ROBERTO ARDIGÒ

La Relatività del Pensiero

Saggio storico-critico

(Opera postuma)



EDIZIONI ATHENA
1928 - A. VI
MILANO - Via Sant'Antonio, 10

Como - Arti Grafiche Bari & C. - 1928.

INTRODUZIONE

§ 1. - Conoscenza e realtà.

Le scienze hanno ciascuna una propria storia, la quale dimostra come la conoscenza umana abbia progressivamente allargato, fra lotte vivaci, ma animata da un'intima fede, il proprio dominio. A questo trionfo del vero concorse particolarmente l'arte dell'osservazione e dell'esperimento, il cui valore fondamentale devesi alla funzione dei sensi e della ragione.

Il senso ci accosta alle realtà, offrendoci i primi dati dell'esperienza; e la ragione interviene col discernimento, senza il quale, notava scherzosamente Galileo, ci potrebbe toccare come « a quella scimmia senza ragione che creda fermamente di vedere nello specchio un'altra bertuccia, nè prima conosce il suo errore che quattro o sei volte sia corsa dietro allo specchio per prenderla, tanto se la rappresenta quale simulacro vivo e vero ».

Accolti i dati dell'esperienza e analizzatili giudiziosamente, occorre darne l'interpretazione scientifica, chè la scienza non è il fatto, come tale, ma risulta dalla sua razionale rielaborazione.

Si hanno dunque due aspetti della conoscenza, sensibile e razionale, dei quali il secondo integra il primo. In ogni caso il valore del sapere scientifico è subordinato al valore che si attribuisce da un lato al senso, dall'altro all'intelletto, e infine al loro rapporto.

Ed ecco sorgere un grave problema: Quale valore spetta alla conoscenza (*sensibile e razionale*) della realtà? *Si* conosce *in quanto si usa del senso e della ragione; ma questi strumenti ci mettono veramente in rapporto col mondo esterno, così da poter ritenere che, nella nostra pretesa conoscenza di esso, non siamo vittime di un'illusione? Si comprende infatti facilmente che senza un rapporto di corrispondenza fra pensiero e realtà, la scienza non sarebbe che una vana fantasticheria, un puro sogno.*

La sensazione, per sè, *ossia nel suo rispetto soggettivo è sempre vera. Se vediamo, udiamo, tocchiamo, siamo certi di vedere, udire, toccare; ma siamo altrettanto certi di ciò che interpretiamo come oggetto e rivelazione della sensazione? In altre parole, è certo il valore obiettivo del nostro giudizio, com'è certa la sensazione che lo precede? Effettivamente il giudizio può essere errato; e tale è per es. quando la sensazione viene riferita a un oggetto che esiste soltanto nella nostra immaginazione (non fuori di noi) come nell'allucinazione; oppure quando l'oggetto è scambiato con un altro, come nell'illusione; o quando infine si attribuiscono all'oggetto stesso proprietà che non possiede. Pertanto, affinchè un dato qualunque dell'esperienza esterna sia veramente conosciuto, è necessario che tra esso e la rappre-*

sentazione che ne abbiamo esista una corrispondenza esatta, una conformità ineccepibile.

Di tale corrispondenza il senso comune o volgare non dubita affatto, ma l'assume erroneamente, ritenendo che le sensazioni — e quindi le idee corrispettive — siano copie delle cose, cioè che la realtà quale ci appare sia la medesima ch'è fuori di noi. E' questo il così detto realismo ingenuo. Ben altra è la visione che della realtà in quanto conoscibile offre quello che diremo il senso scientifico, secondo il quale le nostre rappresentazioni sono innegabilmente fatti nuovi o diversi da ciò che esse ritraggono, senza che tuttavia perdano per questo il loro valore oggettivo.

Nessuno che possieda questo senso scientifico, può, ad esempio, sostenere che lo zucchero è dolce per sè, tale proprietà dovendosi per contro alla speciale reazione del nostro senso del gusto. Riconosciamo che esso è dolce, indirettamente, cioè per la sensibilità del palato; nello zucchero esistono unicamente le proprietà fisiche atte a provocare in noi tale sensazione.

Lo stesso devesi dire in generale di tutte le sensazioni che in noi provengono dal mondo esterno: esse sono relative al nostro organismo. Ma infine ciò ch'è vero delle sensazioni si può estendere a tutto il dominio della conoscenza in quanto muove dalla sensazione. Essa dunque è relativa, in una parola, al nostro io.

Rendersi conto di questa relatività del conoscere è affrontare il problema capitale della filosofia; nè

altrimenti si determinerebbe il valore che possiamo legittimamente attribuire al nostro conoscere. In termini non differenti si pone pure, evidentemente, il problema del valore della scienza.

§ 2. - Il Saggio storico-critico su la relatività del pensiero di R. Ardigò.

Sulla relatività del pensiero, di cui abbiamo delineato così, fugacemente, il problema, Roberto Ardigò teneva nel 1874, al Liceo di Mantova dove insegnava filosofia, alcune lezioni che furono allora in parte litografate. Erano l'abbozzo di un'ampia trattazione storica e critica. Più tardi, a Padova, egli rifece questo abbozzo e lo completò; ma non pubblicò il nuovo lavoro, lasciando me arbitro. Ora io, pubblicandolo, credo di rendere un onore al Maestro e un servizio alla cultura. Esso ha importanza non solo nel rispetto strettamente filosofico, ma anche in quello più propriamente scientifico, come dimostrano in maniera particolare alcuni luoghi di esso, per esempio quelli che si riferiscono all'atomismo antico e alle qualità sensibili dei corpi secondo Galileo, che occupano, con ampie citazioni, una parte cospicua del lavoro. Un capitolo, il II, è dedicato esclusivamente a esperimenti di ottica, nella cui esposizione Ardigò, studioso delle scienze sperimentali e sperimentatore egli stesso, s'informava alle opere di accreditati fisici.

Riassumerò di quest'opera postuma dell'Uomo che tanto onora il nome italiano, le linee maggiori,

secondo l'ordine che mi sembra più conveniente a rilevarne il valore sistematico, e citando i relativi capitoli e paragrafi.

§ 3. Linee generali dell'opera.

Il problema della relatività del pensiero sorse quando si comprese che tra il pensiero, e primieramente tra la sensazione (che n'è il primo dato), e la cosa sentita e pensata non ci può essere identità. Gli antichi ciò non compresero. Per esempio, Empedocle e Democrito ritennero che le qualità sensibili dei corpi (colore, sapore, odore, ecc.), fossero nei corpi stessi da cui provengono (I, 2). *La percezione esterna era da loro spiegata per mezzo di certi efflussi che immaginavano emanassero dai corpi e agissero sul nostro cervello, imprimendovi le relative immagini.* (I, 3; IV, 2-3). *La prima interpretazione della realtà fu dunque grossolanamente materialistica; nè il materialismo moderno, osserva Ardigò, può dirsi superiore a quello antico, o più consapevole, come risulta da un esame delle dottrine del Luys e del Büchner. Manca all'uno come all'altro materialismo la concezione della relatività del pensiero.* (I, 7; IV, 6-7).

I Sofisti avvertirono che le cose non appaiono quali sono in sè medesime, ma nel modo che comporta la disposizione mentale di chi le osserva (I, 5); *e questo era già un primo passo verso quella teoria del soggettivismo delle qualità sensibili o seconde che si disegnò nettamente con Galileo.* (I, 4). *Senonchè la dottrina vera e propria della relatività*

del pensiero è in lui tuttora in germe (I, 6), *richiedendosi, per comprendere intieramente il problema, che si veda precisamente da che cosa è caratterizzata l'attività del soggetto nel suo contatto con la realtà fisica. Galileo intravide bensì che tra soggetto e oggetto, tra il pensiero e l'essere, o tra lo spirito e la materia, esiste un rapporto di relatività, ma non formulò il problema, che diremo filosofico, dell'essenza di questo rapporto.*

Però intanto, per la dottrina della relatività del pensiero, il soggettivismo delle sensazioni esterne è un acquisto importantissimo, che Ardigò illustra mediante esperimenti sul colore verde. Per essi si dimostra che questo, e così ogni altro colore, o infine qualsiasi proprietà sensibile dei corpi, non esiste fuori del cervello, ma soltanto in questo come una sua particolare reazione. (II).

Tale conclusione apre la via al problema della relatività del pensiero nel suo secondo e più arduo momento. Come può il cervello, che è materia, ed è quindi, come tale, capace soltanto di movimento, essere altresì capace di sensazione, se la sensazione, come fatto dello spirito, non è nè può essere materiale, o puro movimento alla maniera dei materialisti? (III, 4).

Il problema così formulato è quale lo poneva Cartesio. Il pensiero, egli disse, non è una sostanza, ma la presuppone, e non può esserne che un attributo. Può ritenersi l'attributo di una sostanza materiale? No, perchè questa è estesa, mentre il pensiero esclude da sè l'estensione. Occorre dunque at-

tribuirlo a una sostanza diversa dalla materia, ossia allo spirito. (III, 3). *La sensazione non può essere una forma della materialità, i cui attributi sono l'estensione, la mobilità, la divisibilità; ma è un fatto d'altra natura, cioè psichico, spirituale. Sorge però questa domanda: Quale rapporto può esistere tra i due fatti, materiale e psichico, e le due rispettive sostanze? Può la materia determinare lo spirito? Se poi non ci fosse tra i due termini un rapporto di corrispondenza effettiva, quale valore potremmo attribuire alla nostra conoscenza (atto spirituale), in relazione alla realtà ch'è fuori di essa, cioè alla materia?* (III, 6-7).

Nel dibattito che la dottrina cartesiana sollevava, acquistò un'importanza particolare quella del Locke, il quale aveva piena consapevolezza della relatività della sensazione. Riconobbe egli, con Cartesio, che il fenomeno sensitivo e quello fisico differiscono, non potendosi attribuire al primo le proprietà del secondo; ma egli si chiedeva: Abbiamo noi, d'altra parte, un'idea esatta della sostanza materiale? Indubbiamente ne conosciamo gli attributi essenziali (estensione e movimento); ma per essi conosciamo noi forse esaurientemente la detta sostanza? Se è lecito supporre che ciò non sia, è pure lecito immaginare che nella sostanza stessa esista un quid *inesteso, a cui si debba la speciale attività psichica. O meglio, nulla ci vieta d'immaginare che Dio abbia fornito la materia della facoltà di pensare* (IV, 8-11). *Con questa supposizione il Locke segnava allo Spinoza un cammino ulteriore.*

E' assolutamente contraddittorio pensare che la medesima sostanza possieda i due attributi, pensiero ed estensione? La contradizione sarebbe manifesta qualora questi attributi fossero pareggiati l'uno all'altro, chè l'estensione non è pensiero, nè il pensiero è esteso. Ma se si mantengono distinti, non è impossibile ritenerli propri della medesima sostanza, analogamente al bianco e al nero che, quantunque si escludano, possono attribuirsi a un medesimo corpo in quanto sia bianco per un aspetto, e nero per un altro.

Spinoza infatti concepì una sostanza unica, con i due attributi dell'estensione e del pensiero, da lui assunti come i due generi sotto i quali l'essere può sussistere nella sua totalità od unità sostanziale. In questo modo però, nota Ardigò, la sostanza, come tale, svanisce. (VI, 5).

Anche per il Leibniz l'universo è uno nel suo fondo; ma la sostanza per lui si risolve in puro spirito, la cui essenza è dinamica. L'atto suo — cioè delle monadi *o elementi ultimi che la compongono — è atto spirituale. Fu questa una nuova conquista importantissima, che integrava le due precedenti:* 1) *La psichicità è distinta dalla materialità (Cartesio)*; 2) *Psichicità e materialità sono attributi essenziali d'una sostanza unica (Spinoza).* (VI. 6).

*Era però un problema anche l'*azione *leibniziana. Presuppone tre termini: l'agente (sostanza o causa), l'atto, il loro rapporto. Presuppone inoltre il* divenire, *che per il Leibniz è il* conato *della monade. Ma, se la monade è sostanza immanente, e il conato è atto, come possiamo comprendere quella* continui-

tà che il Leibniz ravvisava tra le monade e il suo atto? Come un atto genera il successivo? Il Leibniz a spiegare quest'ordine naturale ricorse all'armonia prestabilita da Dio fra le monadi; ma è evidente che così egli, lungi dal superare le difficoltà, le spostava. (VI, 10).

Vide egli tuttavia chiaramente — come del resto anche Spinoza — che l'azione di una sostanza non si può spiegare se non in quanto corrisponda alla natura stessa della sostanza, intrinsecamente attiva. Ciò eliminava la concezione volgare (o del senso comune) delle facoltà dell'anima che si risolve in una pura tautologia; ed eliminava in pari tempo il così detto Occasionalismo, il quale spiegava l'azione della materia sullo spirito (sostanze eterogenee) mediante l'intervento della divinità, ossia col miracolo (riprodotto nell'armonia prestabilita del Leibniz). (VI, 11-13).

Il realismo tedesco (Herbart, Beneke) accolse il principio che l'attività psichica si risolve nelle sensazioni, come pensava il Condillac. La conoscenza questi disse, deve il proprio valore alle stimolazioni esterne sui nostri organi di senso, ossia alle sensazioni che ne conseguono, non già a una sostanza spirituale (V, 3). Ciò risulterebbe dall'esperienza stessa (1). Il Condillac tuttavia, nonostante il suo

---

(1) Davide Hume, appellandosi appunto all'esperienza, dichiarava di “essersi sempre imbattuto, penetrando nel proprio io, in una od altra percezione, di caldo o di freddo, di luce o d'ombra, di amore o di odio; e di non poter nè comprendere il suo io senza percezioni, nè constatare alcuna cosa fuori di queste ”.

rigido sensismo, non escludeva l'anima, da lui posta come passiva in rispetto alle impressioni sensibili. Le rappresentazioni, per questa passività, erano in certo qual modo forme, accolte dall'anima, degli oggetti materiali. Per contro il suddetto realismo concepì la rappresentazione come un modo o stato dell'essere pensante (VII, 1-3). *In questa dottrina pertanto spicca la relatività della conoscenza, senza che tuttavia si sia condotti allo scetticismo berkeleyano, e senza le contradizioni che si riscontrano in Berkeley e in Kant.*

L'apparire infatti suppone l'essere, e questo non è in pari tempo pensato e inconoscibile, come per il Kant; ma, per il realismo, è conoscibile mediatamente, ed è quindi anche reale. E' vero che il pensiero non dà che se stesso (Berkeley, Kant); ma nel *pensiero — non* accanto *al pensiero, come da questo diverso — si pone anche l'essere, senza che occorra un ponte di passaggio (inesistente) tra l'uno e l'altro termine. Insomma secondo i realisti noi possiamo affermare la realtà in base alle idee che troviamo in noi, e secondo quella forma che esse comportano.*

Così, nota Ardigò, la dottrina della relatività del pensiero faceva un grande progresso; però, egli soggiunge, non si capisce perchè i realisti sopra nominati ammettesssero anche la sostanza dell'anima, dopo aver detto che non possiamo affermare se non i dati del pensiero; infatti la sostanza stessa non è uno di questi dati (VI, 8).

La dottrina positiva tende a correggere le imperfezioni e contradizioni delle dottrine precedenti;

e pur collegandosi strettamente al realismo, non ne accetta l'idea di sostanza, *collocando al suo luogo il principio della* naturalità *del pensiero, già apparsa, ma in maniera imperfetta, nel sensismo del Condillac* (I, 7; VI, 4).

Delineate così le teorie principali circa la relatività del pensiero, importa considerare il problema nel suo significato più intimo.

La conoscenza, dicevamo, è anzitutto sensazione, la quale si può riguardare secondo questi tre aspetti: 1) *come atto della coscienza;* 2) *come capace di cognizione;* 3) *come rappresentativa di un oggetto e rivelatrice di un soggetto* (III, 7; V, 1).

Considerando la sensazione come atto della coscienza, si presenta il problema della coscienza stessa, la quale infatti fu interpretata variamente. Si svolsero in proposito due correnti dottrinarie. Seconda una la coscienza è un'attività speciale, *che presuppone un sostrato, un appoggio, ossia il* Me. *L'altra nega alla coscienza questo carattere speciale.*

La prima corrente si suddivide alla sua volta in due dottrine: ontologica e critica. *Per l'ontologismo il Me sussiste come un ente a sè, sostanziale; per il criticismo esso è un correlativo non sostanziale degli stati varî in cui la coscienza si svolge, i quali così vengono ridotti ad unità (Kant).*

Per la corrente che nega l'attività speciale della coscienza, l'attività stessa si risolve nelle sensazioni (sensismo del Condillac), o nell'invigorimento o gagliardia della primitiva facoltà di sentire (realismo

del Beneke). (V, 1-4). *Dicemmo poi come queste tre dottrine* (*critica, sensistica, realistica*) *non escludano una qualche forma di sostanzialità. Infatti se il criticismo kantiano ripudia l'ontologismo, ammette però che al di là del fenomeno sussista il* noumeno, *la* cosa in sè (*anche nella vita della coscienza*), *pur negando che sia conoscibile, perchè si conosce soltanto il fenomeno. Dal canto loro il sensismo e il realismo non esludono l'esistenza dell'anima come essere immateriale.* (V, 4).

Cionondimeno i due significati, metafisico e psicologico, della parola coscienza, *rimangono distinti. Secondo il primo, noi conosciamo l'individualità metafisica, sostanziale, del soggetto che sta a base di tutti gli atti psichici e li rende pensabili. Secondo l'altro, la coscienza è nient'altro che un insieme di sensazioni. Quelle esterne si associano al gruppo delle sensazioni interne in cui l'Io propriamente consiste: ecco tutto.* (V, 9).

Si giunge così a riguardare e valutare la sensazione nei due successivi rispetti accennati, vale a dire nella sua funzione conoscitiva che richiede l'oggetto, il soggetto, e il loro rapporto.

L'assunto della Metafisica volgare, per cui tanto l'oggetto quanto il soggetto si conoscono in sè e per sè (V, 7), *trovava già nel soggettivismo delle qualità seconde dei corpi un principio di disgregazione; e infatti il Berkeley, dall'essere le nostre idee delle cose assolutamente diverse dalle cose stesse inferiva lo scetticismo. Non possiamo andare al di là delle idee stesse: le cose per sè non si posso-*

no conoscere: è impossibile passare dal soggetto all'oggetto.

Anche il Kant comprese l'inadeguatezza delle nostre idee alla realtà tanto dell'oggetto quanto del soggetto, riconoscendo però, come ripetiamo, la nostra capacità di unificare la molteplicità dei dati dell'esperienza mediante le forme pure dell'intelletto o categorie (sostanza, causa, necessità, ecc.) - (VI, 1-2).

Non mancano tuttavia in questo atteggiamento critico dell'idealismo berkeleyano e kantiano, come nel sensismo, le contradizioni. E infatti, posto che dobbiamo partire dal pensiero come tale, che solo è assolutamente certo, e posto che non possiamo superarlo, come poteva il Berkeley ritenere che l'idea rappresenti la cosa, e poi negare la cosa stessa rappresentata? E come poteva il Kant contrapporre al fenomeno il noumeno, se soltanto quello è conoscibile? Infine — quanto al sensismo — se per il Condillac tutte le idee sono di cose materiali (conoscibili per le vie del senso), e nulla c'è che riveli l'anima a se stessa, come poteva egli affermare tuttavia l'esistenza di quest'anima in opposizione alle cose materiali? (VI, 3).

Si disegnano con ciò nettamente, circa la relatività del pensiero, le dottrine seguenti:

1. — Il Materialismo, che è intrinsecamente una dottrina metafisica, in quanto si fonda su concetti a priori, e ammette, analogamente a Cartesio, che al di sotto di ciò che concepiamo come modo, esista una sostanza, la quale per il materialismo è la ma-

teria con i suoi attributi (estensione, mobilità, divisibilità). — Il materialismo ha tre forme: quella tuttora vaga degli antichi, che non conobbero la soggettività delle qualità sensibili; quella moderna più determinata, che nega la ragione della relatività già scorta da Cartesio, ossia l'eterogeneità delle due sostanze, spirito e materia; e infine il sensismo lockiano, in quanto il Locke suppose che Dio possa aver dotato la materia della facoltà di pensare.

2. — *Lo* Spiritualismo, *che si risolveva in un Occasionalismo più o meno puro (anche nel Leibniz).*

3. — *L'*Idealismo sensistico, *il quale, nel rispetto della relatività del pensiero, è una dottrina unilaterale, perchè non comprese il principio della naturalità. (Restrinse inoltre la relatività alle sole qualità seconde, come pur si nota in Galileo e in Locke).*

4. — *L'*Idealismo critico, *che concepì pure la relatività in maniera unilaterale, ma però la estese anche alle qualità prime, e in generale a tutte le entità mentali.*

5. — *Il* Realismo, *che della relatività del pensiero ebbe una concezione integrale, e pose criticamente la realtà obiettiva.* (I, 7).

6. — *Il* Positivismo, *che seguì la tradizione realistica, ma la corresse con il principio della naturalità del pensiero, del quale confermava così, da un punto di vista nuovo, il valore obiettivo o scientifico, indipendentemente da ogni presupposto metafisico.*

§ 4. - La conoscenza e il suo valore secondo Ardigò [1].

Come genialmente insegnò il Kant, il soggetto pensante, per conoscere la realtà, non dispone che delle sue proprie formazioni mentali; ma in queste — secondo Ardigò — non occorre distinguere e contrapporre, l'una all'altra, la forma e la materia. Lungi dal contrapporsi, il pensiero (forma) e la realtà (materia) risultano da un unico fatto: la sensazione, e dal diverso rapporto che si stabilisce fra le sensazioni. Come la proprietà di un corpo, per es. il colore, non è che sensazione, così il corpo intiero (e quindi pur tutto il mondo esteriore) non è per noi che un gruppo di sensazioni. Quando dunque riferiamo a un corpo una sua proprietà, non lo investiamo d'una forma *particolare di pensiero, ma non facciamo che riferire una determinata sensazione (per cui ci è nota quella proprietà) all'intiero corpo, ossia a quel gruppo di sensazioni da cui esso, per noi, emerge.*

Lo spirito e il mondo, il Me e il non-Me, corrispondono alle due serie di sensazioni interne ed esterne, che noi distinguiamo non perchè non siano tutte, come sensazioni, interne, ma perchè muta il termine del loro riferimento. In sostanza, la realtà è una; è sensazione; ma viene considerata come un

(1) Per lo sviluppo di questo cenno, vedi il mio vol. " R. ARDIGÒ - *L' Uomo e l' Umanista* "; Firenze, Le Monnier, 1922; e *L' idealismo di R. Ardigò*, in *Riv. di fil.*, Aprile 1928.

doppio sguardo, e distinta così in due sintesi: *quella delle sensazioni interne* (Autosintesi), *e l'altra delle sensazioni esterne* (Eterosintesi), *nelle quali si risolvono i due enti, soggetto e oggetto.*

Contrapposizione non c'è dell'uno all'altro, cioè del pensiero alla realtà; ma al di sotto di questa dualità di termini sussiste l'unità del reale. Il mondo esterno, anzichè contrapporsi al mondo interno sussiste insomma per questo. Tutte le sue proprietà, (e le primarie non meno che le secondarie) sono proprietà sensibili. Se le proiettiamo al di fuori, quasi essenza dell'oggetto, siamo vittime di un'allucinazione, e c'inganniamo come s'inganna l'avaro attribuendo all'oro un pregio intrinseco.

Se dunque il mondo esterno si rifonde in quello esteriore, e sussiste per questo; se il pensiero, in ultima analisi, non può andare al di là di se stesso, si dovrà dire, con l'idealismo, che tutto è pensiero? No, perchè il pensiero non attesta soltanto sè medesimo, ma, informandoci all'eterogeneità dei suoi dati, noi distinguiamo nel reale i due aspetti esterno e interno. In altri termini, il pensiero in quanto oggettivo non s'identifica col pensiero in quanto soggettivo, pur essendo sempre pensiero. Le due specie della realtà si pongono l'una per l'altra, e s'illudono dunque del pari il materialista che risolve ogni cosa nell'esteriorità, e l'idealista che ogni cosa risolve nell'interiorità.

Ora è appunto in questa capacità di un doppio sguardo propria del pensiero, il fondamento del valore della conoscenza del non-Me e del Me. Effettivamente la realtà esterna si riflette e continua in

noi, mediante la sensazione, nella molteplicità delle cose e dei fatti di cui si compone.

La conoscenza umana (nè potremmo pur concepire un tipo diverso di conoscenza) ha un valore assoluto *appunto perchè relativo ai fattori dai quali essa emerge* necessariamente, *e che si riscontrano sia nelle stimolazioni esterne, sia nelle attività generali e specifiche del nostro organismo. Si proporziona essa ai suoi fattori come ogni effetto alla sua causa, onde acquista un carattere razionale. Ciò significa che essa è conforme alla realtà, non perchè ne sia una copia, ma perchè la* rappresenta *come un suo prodotto essenziale.*

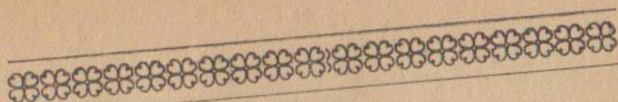
Il pensiero è il risentimento cosciente dell'azione che sull'uomo esercita la realtà universale, analogamente che nel termometro dove l'altezza raggiunta dalla colonna del mercurio risente la temperatura dell'aria. Per conseguenza ha quell'oggettività che nell'uno come nell'altro caso appartiene alla realtà causante.

Che il valore della conoscenza non richieda che essa sia una copia della realtà, fu dichiarato egregiamente dall'Helmholtz nella sua « Ottica fisiologica »: « Nella misura in cui la qualità della nostra sensazione ci può insegnar qualche cosa della natura propria dell'impressione esterna dalla quale è provocata, essa può passare come un segno di questa impressione, ma non ha il valore d'una copia... Un segno non ha bisogno di avere una rassomiglianza qualsiasi con ciò di cui è il segno. Il rapporto che esiste tra il segno e la cosa si limita a questo, che il

medesimo oggetto da cui siamo impressionati nelle medesime circostanze richiama il medesimo segno... Noi diciamo che le nostre rappresentazioni del mondo esterno sono vere, *quando ci dànno un'indicazione sufficiente delle conseguenze dei nostri atti in rapporto al mondo esterno, e ci permettono di trarre delle conclusioni esatte sulle modificazioni che dobbiamo attenderc ene.* »

Avvenne — nota Ardigò nel Saggio *che segue — per la dottrina della relatività del pensiero, un fatto analogo a quello che si riscontra nella storia delle scienze. Ogni scienza, prima di diventar positiva, attraversa un periodo nel quale domina il senso comune o volgare; poi, per effetto di una sco*perta, *subentrano vedute nuove che sbugiardano le prime credenze. Così è accaduto della Fisica, con la scoperta della legge del peso, comune a tutti i corpi; così per l'Astronomia, con la scoperta di Copernico. Gli errori che tuttavia si successero anche dopo la scoperta servirono di stimolo a nuove indagini e a nuovi trovati.* (I, 1, 8). *La scoperta della relatività del pensiero ebbe un'importanza analoga.*

GIOVANNI MARCHESINI.



CAPITOLO I.

COME S'INIZIÒ LA DOTTRINA DELLA RELATIVITÀ DEL PENSIERO

1. - Quando una scienza incomincia ad essere positiva? Il « paradosso » della relatività del pensiero.

Per ogni scienza positiva la storia, che la riguarda, è contraddistinta da un suo singolare momento, che serve a dividerla essenzialmente in due parti: in quella anteriore, nella quale la scienza non è ancora positiva, e in quella posteriore, nella quale essa acquista questo carattere. La ragione della positività in questo secondo periodo è nel fatto di una scoperta che ha distrutto un errore del così detto senso comune (onde in origine essa appare un paradosso). Si può anzi sostenere che la scienza incomincia ad essere positiva, cioè vera scienza, quando appunto si sia riusciti a sbugiardare la illusione della credenza volgare.

La Fisica ha cominciato ad essere positiva quando, contro l'asserto del senso comune, s'è dimostra-

to che tutti i corpi sono pesanti, e quindi anche l'aria e il fuoco. L'Astronomia, quando s'è affermato che la Terra gira, pur parendo che stia ferma; e che sta fermo il sole, pur parendo che giri. E così via. Lo stesso avvenne per la scienza della funzione cogitativa, cioè per la Filosofia nel senso che ha acquistato nell'età moderna. La sua positività s'inizia con la scoperta della legge fondamentale della *Relatività del pensiero*, in contrasto col senso comune.

2. - Il pregiudizio degli antichi circa le qualità sensibili.

Gli antichi credevano che le qualità sensibili (colore, temperatura, odore, sapore, durezza, peso, ecc.) appartenessero alle cose alle quali si riferiscono; e proprio nella forma dataci dalle nostre sensazioni. Anassagora pensava che l'occhio s'ingannasse nel vedere bianca la neve. Egli diceva: La neve è acqua, l'acqua è oscura, dunque anche la neve veramente è oscura e dovrebbe apparir tale. Aristotele, nel libro 2° *dell'Anima*, al capo V, e in cento altri luoghi, dichiara espressamente, che il colore, il suono e tutti gli altri sensibili sono, al di fuori di noi, nelle cose.

Anzi, la divisione che gli antichi fecero delle sostanze nei quattro elementi era fondata specialmente sulle qualità sensibili considerate come essenziali alla loro natura; e poichè i sensi erano fatti per apprenderle, una delle maggiori difficoltà della

psicologia antica consisteva nello spiegare come i sensi fossero cinque e non quattro (1). L'errore durò tra i filosofi fino ai tempi moderni. Basta vedere come Francesco Bacone, che ha pur fama di essere il rinnovatore della scienza, parli delle qualità volgarmente attribuite alle cose. Il freddo, egli dice (2), è attivo e trapassa nei corpi vicini. E altrove (3): L'aria imbeve la luce, i suoni, gli odori, i vapori, ecc.

3. - Come si spiegava anticamente la percezione.

La spiegazione pseudo-scientifica della percezione, tentata dagli antichi, conferma pienamente quanto dicemmo, poichè essa, in sostanza, significa che le qualità delle cose si conoscono perchè dalle cose medesime partono ed entrano in noi l'immagine e il sensibile da noi percepiti, e che perciò le conosciamo. Dice lo Zeller (4): « Democrito, come Empedocle, spiegava le percezioni del senso della vista, supponendo che dalle cose visibili si staccassero degli efflussi, che si mantenessero colla figura di esse; e che la percezione si producesse rispecchiandosi queste immagini nell'occhio, e da esso propagandosi per tutto il corpo... Analoga è la sua spiegazione dell'udito ». Secondo Platone (5) « poichè l'appeti-

(1) Vedi Aristot., *De Sensu*, III, 2.

(2) Nella sua *Silva silvarum*. Centuria prima. Col. 772. Fr. Baconis Op. Haforiae, 1694.

(3) Ivi. col. 922.

(4) E. Zeller, *Die Philosophie der Griechen*, Parte I, V ediz., Leipzig 1892, pag. 913.

(5) Lo stesso Zeller, nella stessa opera, Parte II, IV ediz., Leipzig 1889, pag. 864.

to, data la sua natura, nè comprende nè è inclinato a seguire i motivi razionali, deve essere retto da fantasmi, e a ciò serve il fegato: l'intelletto fa comparire sulla superficie liscia di esso, come in uno specchio, immagini spaventevoli o gradite (1). Anche dopo la morte devono rimanere nel fegato traccie di tali immagini profetiche ». Secondo Epicuro (2) « dalla superficie dei corpi si staccano continuamente delle particelle straordinariamente minute, le quali in grazia di tale loro finezza percorrono attraverso al vuoto gli spazi più estesi in un tempo infinitamente breve. Molti di questi efflussi appena sorti sono da un qualche ostacolo o trattenuti o scompigliati; in altri casi invece gli atomi mantengono per maggior tempo ancora la stessa posizione e combinazione, che avevano pure avuto nei corpi, in modo che conservano una immagine delle cose, alla quale manca solo lo spessore corporeo. Penetrando queste immagini per i diversi organi del senso nell'anima, si producono le nostre rappresentazioni delle cose. Anche quelle rappresentazioni, alle quali non corrisponde alcun oggetto reale, sono da riferire a siffatte immagini presenti nell'anima; poichè e le immagini durano talvolta più a lungo delle cose stesse, e per l'incontro accidentale degli atomi non di raro si formano nell'aria delle immagini che non provengono da nessun corpo ad esse somigliante, e anche immagini di diverse sorta si mescolano tra loro nella via verso i nostri sensi. Per es., la rap-

(1) Tim. 71 A-72 D.
(2) Lo stesso Zeller, nella stessa opera, Parte III, III ediz., Leipzig 1880, pag. 421-423.

presentazione di un Centauro si produce in questo modo: l'immagine di un uomo si collega con quella di un cavallo, non già nella nostra rappresentazione, ma anteriormente, formando un idolo al di fuori. Quando finalmente la nostra rappresentazione ci offre oggetti reali in modo inesatto o difettoso, anche ciò si deve spiegare solo così, che le immagini loro si alterarono o si mutilarono prima di avere raggiunto i nostri sensi ».

Non molto diversamente opinarono Aristotele, e quindi gli Scolastici. Citeremo uno di questi ultimi: Lodovico Vives, morto nel 1540. Ne' suoi libri *de anima et vita* (1) egli scrive: « I nostri sensi sono stati da dio composti e disposti in modo da essere come dei ricettacoli di ciò che li toccasse da fuori, poichè è manifesto che essi prendono dal di fuori, e non emettono. Ciò dimostra la stessa forma cava di tutti gli organi, adatta ad accogliere quanto dal di fuori arrivi... E' cosa evidentissima che ai sensorj viene qualche cosa dai sensibili, e precisamente in quattro specie di sensazioni come sono quattro le specie dei corpi; alle narici l'odore, al palato il sapore, al tatto quelle qualità prime, agli orecchi l'aria mossa, e agli occhi le luci o i lumi, come sopra dimostrammo; nè può dubitarsi che queste vengano al contatto dell'occhio al modo che al contatto di uno specchio: noi vediamo che analogo è l'effetto ».

E Francesco Bacone, (1560-1626), nell'opera citata sopra (2) dice: « Le specie che emanano dagli

(1) Lugduni, 1555, pag. 28.
(2) Cent. III, col. 811.

oggetti visibili sembra che siano certe emissioni di raggi che le costituiscano, come accade per gli odori intorno sparsi. C'è questa differenza: quelle si trasportano più staccate dal corpo, e le specie che affettano l'udito hanno maggiore relazione col moto locale, come le impressioni fatte nell'aria, e gli scotimenti di questa. Così ogni cosa che sia materiale esplicando la sua azione in due maniere, cioè *comunicando realmente la sua natura*, o il *movimento*, il primo modo di diffusione devesi assegnare alle specie visibili, il secondo alle acustiche ».

4. - Il pensiero di Galileo.

Galileo (1564-1641) ha mostrato l'inganno durato fino a lui, in un passo del suo *Saggiatore* (pubblicato nel 1623), che è dei più notevoli che siano usciti dalla sua penna, e che, per l'importanza che ha, e per l'opportunità della nostra trattazione, trascriverò per intero (1). « Restami ora che, confor-
« me alla promessa fatta sopra a V. S. Ill.ma io di-
« ca **certo mio pensiero** intorno alla proposizio-
« ne: Il moto è causa di calore; mostrando in qual
« modo mi par ch'ella possa essere vera. Ma prima
« mi fa bisogno fare alcuna considerazione sopra
« questo, che noi chiamiamo caldo, del quale dubito
« grandemente, che in universale ne venga formato
« concetto assai lontano dal vero, mentre vien cre-
« duto essere un vero accidente, affezione e qualità,

(1) Dalla ediz. delle Opere di Galileo della Società tipografica dei Classici italiani; Vol. VI., pag. 508-517.

« che realmente risegga nella materia, dalla quale
« noi sentiamo riscaldarci. Pertanto io dico, che ben
« sento tirarmi da necessità, subito che concepisco
« una materia, o sostanza corporea, concepire in-
« sieme ch'ella è terminata e figurata di questa o
« di quella figura, che ella in relazione ad altre è
« grande, o piccola, ch'ella è in questo o in quel
« luogo, in questo o quel tempo, ch'ella si muove,
« o sta ferma, ch'ella tocca o non tocca un altro
« corpo, ch'ella è una, poca o molta, nè per veruna
« immaginazione posso separarla da queste condi-
« zioni; ma ch'ella debba essere bianca o rossa,
« amara o dolce, sonora o muta, di grato o ingrato
« odore, non sento farmi forza alla mente di do-
« verla apprendere da cotali condizioni necessaria-
« mente accompagnata; anzi, se i sensi non ci fos-
« sero scorta, forse il discorso e l'immaginazione
« per se stessa non vi arriverebbe giammai. *Per lo*
« *che vo io pensando che questi sapori, odori, colo-*
« *ri, ecc. per la parte del soggetto, nel quale ci par*
« *che riseggano, non siano altro che puri nomi, ma*
« *tengono solamente lor residenza nel corpo sensi-*
« *tivo, sicchè* **rimosso l'animale, siano levate ed**
« **annichilate tutte queste qualità,** *tuttavolta però*
« *che noi, siccome gli abbiamo imposti nomi parti-*
« *colari e differenti da quelli degli altri primi e rea-*
« *li accidenti, volessimo credere, ch'esse ancora fos-*
« *sero veramente e realmente da quelli diverse.* Io
« credo che con qualche esempio più chiaramente
« spiegherò il mio concetto. Io vo muovendo una
« mano ora sopra una statua di marmo, ora sopra
« un uomo vivo. Quanto all'azione, che vien dalla

« mano, rispetto ad essa mano, è la medesima sopra
« l'uno e l'altro soggetto, ch'è di quei primi acci-
« denti, cioè moto e toccamento, nè per altri nomi
« vien da noi chiamato, ma il corpo animato, che
« riceve tali operazioni sente diverse affezioni secon-
« do che in diverse parti vien tocco, e venendo toc-
« cato v. g. sotto le piante dei piedi, sopra le gi-
« nocchia, o sotto l'ascelle, sente, oltre il comun
« toccamento, un'altra affezione, alla quale noi ab-
« biamo imposto un nome particolare, chiamandola
« solletico; la quale affezione è tutta nostra, e non
« punto della mano. E parmi, che gravemente erre-
« rebbe chi volesse dire, la mano, oltre al moto, ed
« al toccamento, avere in sè un'altra facoltà diver-
« sa da queste, cioè il solleticare; sicchè il solletico
« fosse un accidente, che risiedesse in lei. Un poco
« di carta, o una penna, leggermente fregata sopra
« qualsivoglia parte del corpo nostro, fa, quanto a
« sè, per tutto la medesima operazione, ch'è muo-
« versi e toccare; ma in noi, toccando tra gli occhi
« e il naso e sotto le narici, eccita una titillazione
« quasi intollerabile, ed in altra parte appena si fa
« sentire. Or quella titillazione è tutta di noi, e,
« non della penna, e rimosso il corpo animato e sen-
« sitivo, ella non è più altro che un puro nome. Ora
« di simile e non maggiore esistenza credo io che
« possano essere molte qualità, che vengono attri-
« buite ai corpi naturali, come sapori, odori, colori
« ed altre. Un corpo solido, e, come si dice, assai
« materiale, mosso ed applicato a qualsivoglia parte
« della mia persona, produce in me quella sensazio-
« ne, che noi diciamo tatto, la quale sebben occupa

« tutto il corpo, tuttavia pare, che principalmente
« risegga nelle palme delle mani, e più nei polpa-
« strelli delle dita, co' quali noi sentiamo piccolissi-
« me differenze di aspro, liscio, molle e duro, che
« con altre parti del corpo non così bene le distin-
« guiamo, e di queste sensazioni altre ci sono
« più grate, altre meno, secondo la diversità delle
« figure dei corpi tangibili, lisce o scabrose, acute o
« ottuse, dure o cedenti. E questo senso, come più
« materiale degli altri, e ch'è fatto dalla solidità del-
« la materia, par che abbia riguardo all'elemento
« della Terra. E perchè di questi corpi alcuni si
« vanno continuamente risolvendo in particelle mi-
« nime, delle quali altre, come più gravi dell'aria,
« scendono al basso, ed altre più leggiere salgono in
« alto, di qui forse nascono due altri sensi, mentre
« quelle vanno a ferire due parti del corpo nostro
« assai più sensitive della nostra pelle, che non sen-
« te l'incursione di materie tanto sottili, tenui e ce-
« denti, e quei minimi, che scendono, ricevuti sopra
« la parte superiore della lingua e penetrando me-
« scolati colla sua umidità la sua sostanza, arrecano
« i sapori soavi, o ingrati, secondo la diversità dei
« toccamenti delle diverse figure di essi minimi, e
« secondo che sono pochi o molti, più o meno ve-
« loci; gli altri, ch'ascendono, entrando per le nari-
« ci, vanno a ferire in alcune mammillule, che sono
« lo strumento dell'odorato, e quivi parimente sono
« ricevuti i loro toccamenti, o passaggi, con nostro
« gusto o noja, secondochè le loro figure son queste
« o quelle, ed i lor movimenti lenti o veloci, ed essi
« minimi, pochi o molti. E ben si vedono provvida-

« mente disposti, quanto al sito, la lingua ed i ca-
« nali del naso, quella distesa di sotto, per ricevere
« l'incursioni che scendono, e questi accomodati per
« quelle che salgono. E forse all'eccitar i sapori si
« accomodano con certa analogia i fluidi, che per
« aria discendono, ed agli odori gli ignei, che ascen-
« dono. Resta poi l'elemento dell'aria per li suoni, i
« quali indifferentemente vengono a noi dalle parti
« basse e dalle alte, e dalle laterali, essendo noi co-
« stituiti nell'aria, il cui movimento in se stessa, cioè
« nella propria regione, è egualmente disposto per
« tutti i versi, e la situazione dell'orecchio è acco-
« modata il più che sia possibile a tutte le positure
« di luogo; ed i suoni allora son fatti e sentiti in
« noi, quando (senz'altre qualità sonore o transono-
« re) un frequente tremor dell'aria in minutissime
« onde increspata muove certa cartilagine di certo
« timpano, ch'è nel nostro orecchio. Le maniere poi
« esterne potenti a far questo increspamento nel-
« l'aria sono moltissime, le quali forse si riducono
« in gran parte al tremore di qualche corpo, che,
« urtando nell'aria, l'increspa, e per essa con gran
« velocità si distendono l'onde, della frequenza del-
« le quali nasce l'acutezza del suono, e la gravità
« dalla rarità. *Ma che nei corpi esterni, per eccitare*
« *in noi i sapori, gli odori e i suoni, si richiegga al-*
« *tro che grandezze, figure, moltitudini e movimenti*
« *tardi o veloci, io non lo credo; e stimo che, tolti*
« *via gli orecchi, le lingue, e i nasi, restino ben le*
« *figure, i numeri e i moti, ma non già gli odori,*
« *nè i sapori, nè i suoni, li quali fuor dell'animale*
« *vivente non credo che sieno altro che nomi; come*

« *appunto altro che nome non è il solletico e la ti-*
« *tillazione, rimosse l'ascelle e la pelle intorno al*
« *naso;* e come ai quattro sensi considerati hanno
« relazione i quattro elementi, così credo, che per la
« vista, senso sopra tutti gli altri eminentissimo, ab-
« bia relazione la luce, ma con quella proporzione
« di eccellenza qual'è tra il finito e l'infinito, tra il
« temporaneo e l'istantaneo, tra il quanto e l'indi-
« visibile, tra la luce e le tenebre. Di questa sensa-
« zione e delle cose attenenti a lei non pretendo
« d'intenderne se non pochissimo, e quel pochissi-
« mo, per ispiegarlo, o, per dir meglio, per adom-
« brarlo in carte, non mi basterebbe molto tempo e
« però lo pongo in silenzio. E tornando al primo
« mio proposito in questo luogo, avendo già veduto
« come molte affezioni, che sono riputate qualità
« risedenti ne' soggetti esterni, non hanno veramen-
« te altra esistenza che in noi, e fuor di noi non
« sono altro che nomi, dico, che inclino assai a
« credere, che il calore sia di questo genere, e che
« quelle materie, che in noi producono e fanno sen-
« tire il caldo, le quali noi chiamiamo col nome ge-
« nerale di Fuoco, siano una moltitudine di corpi-
« celli minimi in tal e tal modo figurati, mossi con
« tanta e tanta velocità, i quali incontrando il no-
« stro corpo lo penetrino colla loro somma sottilità,
« e che il loro toccamento fatto nel lor passaggio
« per la nostra sostanza, e sentito da noi, sia l'affe-
« zione, che noi chiamiamo caldo, grato e molesto
« secondo la moltitudine e velocità minore o mag-
« giore di essi minimi, che ci vanno pungendo e pe-
« netrando; sicchè grata sia quella penetrazione, per

« la quale si agevola la nostra necessaria insensibil
« traspirazione, molesta quella, per la quale si fa
« troppo gran divisione e risoluzione della nostra
« sostanza; sicchè insomma l'operazion del fuoco
« per la parte sua non sia altro che, muovendosi,
« penetrare colla sua massima sottilità tutti i corpi,
« dissolvendogli più presto o più tardi, secondo la
« moltitudine e velocità degl'ignicoli, e la densità
« o rarità della materia di essi corpi: de' quali cor-
« pi molti ve ne sono de' quali nel lor disfacimen-
« to la maggior parte trapassa in altri minimi ignei,
« e va seguitando la risoluzione, sinchè incontra
« materie risolubili. *Ma che oltre alla figura, molti-*
« *tudine, moto, penetrazione e toccamento sia nel*
« *fuoco altra qualità, e che questa sia caldo, io non*
« *lo credo altrimenti, e stimo, che questo sia tal-*
« *mente nostro, che, rimosso il corpo animato, il*
« *calore non resti altro che un semplice vocabolo.*
« Ed essendo che questa affezione si produce in noi
« nel passaggio e toccamento de' minimi ignei per
« la nostra sostanza, è manifesto che, quando quel-
« li stessero fermi, la loro operazione resterebbe
« nulla; e così veggiamo una quantità di fuoco ri-
« tenuto nelle porosità ed anfratti di un sasso cal-
« cinato non ci riscaldare, benchè lo teghiamo in
« mano, perchè ei resta in quiete, ma messo il sas-
« so nell'acqua, dove egli per la di lei gravità ha
« maggior propensione di muoversi che non aveva
« nell'aria, ed aperti di più i meati dell'acqua, il che
« non faceva l'aria, scappando i minimi ignei, ed
« incontrando la nostra mano, la penetrano, e noi
« sentiamo il caldo. Perchè dunque ad eccitar il

« caldo non basta la presenza degli ignicoli, ma ci
« vuole il loro movimento ancora, quindi pare a me,
« che non fusse se non con gran ragion detto, il
« moto esser causa di calore. Questo è quel movi-
« mento, per lo quale si abbruciano le freccie e gli
« altri legni, e si liquefa il piombo e gli altri me-
« talli, mentre i minimi del fuoco mossi, o per se
« stessi con velocità, o, non bastando la propria
« forza, cacciati da impetuoso vento de' mantici,
« penetrano tutti i corpi, e di quelli alcuni risolvo-
« no in altri minimi ignei volanti, altri in minutis-
« sima polvere, ed altri liquefanno o rendono fluidi
« come acqua. Ma presa questa proposizione nel
« sentimento comune, sicchè, mossa una pietra o
« un ferro o un legno, ei si abbia a riscaldare, l'ho
« ben per una solenne vanità. *Ora la confricazione*
« *e stropicciamento di due corpi duri, o col risol-*
« *verne parte in minimi sottilissimi e volanti, o col-*
« *l'aprir l'uscita agli ignicoli contenuti, gli riduce*
« *finalmente in moto, nel quale incontrando i nostri*
« *corpi, e per essi penetrando, e scorrendo, e sen-*
« *tendo l'anima sensitiva nel lor passaggio i tocca-*
« *menti, sente quell'affezione grata o molesta, che*
« *noi poi abbiamo nominata caldo bruciore o scotta-*
« *mento.* E forse, mentre l'assotigliamento e attri-
« zione resta e si contiene dentro ai minimi quanti,
« il moto loro è temporaneo, e la loro operazione
« calorifica solamente, che poi arrivando all'ultima
« ed altissima risoluzione in atomi realmente indi-
« visibili, si crea la luce, di moto, o vogliam dire
« espansione e diffusione istantanea, e potente per
« la sua, non so se io debba dire sottilità, rarità,

« immaterialità, o pure altra condizion diversa da « tutte queste ed innominata, potente, dico, ad in- « gombrare spazj immensi. Io non vorrei, Illustris- « simo Signore, inavvertentemente ingolfarmi in un « Oceano infinito, onde io non potessi poi ridurmi « in porto, nè vorrei, mentre procuro di rimuovere « una dubitazione, dar causa al nascerne cento, sic- « come temo che anco in parte possa essere occorso « per questo poco, che mi sono scostato da riva; « però riserbarmi ad altra occasione più oppor- « tuna (1) ».

5. - Soggetto e oggetto di Platone, Aristotele, e particolarmente dei Sofisti.

Dopo ciò, perchè meglio si capisca e si valuti la storia della relatività del pensiero, dal principio della filosofia a Galileo, e da Galileo ad oggi, è necessario osservare quanto segue.

In origine non si distingueva ancora fra rap-

---

(1) H. Höffding, nella nota 37 del primo volume della sua *Geschichte* der neueren Philosophie (Leipzig, 1895), dice: Es ist Natorps Verdienst (in seiner Schrift über Descartes' Erkenntni-stheorie, pubblicata nel 1882) die Aufmerksamkeit zuerst auf diesen Abschnitt des *Saggiatore* gelenkt zu haben. Ora io fino dal 1870 scrissi già, alludendo a questo tratto del *Saggiatore*, quanto segue (vedi Vol. I delle *Opere filosofiche*, pag. 161): " La parte vera poi delle dottrine di Locke e di Kant sta nella *relatività* in esse attribuita al pensiero. Tale relatività in Locke non è che parziale e solo concernente le cosidette qualità secon-darie. Nè è tutto merito suo l'averla introdotta nella teoria della conoscenza, perchè l'avevano insegnata prima di lui Hobbes e Cartesio; e prima ancora Galileo, col genio sovrano del quale c' incontriamo, sia al principio della nuova scienza naturale, sia della filosofia positiva ".

presentazione e cosa rappresentata, ossia fra ciò che ora si direbbe il soggetto, e l'oggetto. Un po' alla volta questa distinzione venne stabilendosi nella mente dei filosofi. La troviamo del tutto chiara non solo in Platone ed in Aristotele, ma anche prima di loro, specialmente nei Sofisti. Per Platone il soggetto è il contemplatore, l'oggetto è la cosa contemplata. Questo elemento della dottrina della relatività, egli lo possedeva; ma non l'altro, più notevole e più difficile a trovare, della assoluta difformità dell'atto, ossia della differenza esistente tra la rappresentazione mentale e la realtà esterna corrispondente; che anzi qualunque pensiero o forma di pensiero esisteva per lui nella identica specie al di fuori della mente, perfino i concetti più astratti e i numeri. Nel che però egli ha dato un saggio della sublimità del suo ingegno, perchè nell'indicare queste entità ha dimostrato una potenza di analisi degli atti della coscienza quale assai raramente si ebbe dopo di lui, e sì che il mondo della coscienza ha dovuto anche in seguito essere, nelle sue linee fondamentali, riconosciuto quale egli lo ha descritto. Solo ha sbagliato la prospettiva, mettendo fuori quello che era dentro; come è avvenuto delle osservazioni degli astronomi prima del sistema copernicano, che diventano vere unicamente se si considerino da un punto prospettico diverso, solo questo essendo in esse errato. Aristotele si accosta a Platone, in quanto anche per lui la forma delle cose, onde si conoscono, è appresa dalla mente; e se ne scosta esclusivamente in quanto alla forma stessa

non dà una esistenza separata, ammettendola soltanto quando risieda in qualche cosa. E i Sofisti?

Valga per tutti l'insegnamento di Protagora. Secondo questo tutto è in continuo movimento. Moltissimi sono i generi del movimento, ma si possono ridurre a due ordini: *azione* e *passione*. Le cose hanno le loro proprietà unicamente in quanto agiscono o patiscono; e poichè l'agire e il patire in ciascuna cosa sono in rapporto alle altre colle quali per il movimento essa s'incontra, così a nessuna cosa, in quanto è quella data cosa, compete una proprietà qualsiasi, ma solo in quanto si urta, si mesce, coopera con altre. Pertanto non si può dire che le cose *sono*, ma soltanto che *diventano*. Anche le nostre rappresentazioni delle cose sono il puro prodotto di certi movimenti. Se un oggetto s'incontra con un nostro organo sensibile in modo da essere in siffatto toccamento attivo, mentre l'organo diventa passivo, nasce in questo una impressione sensibile, e l'oggetto apparisce fornito di proprietà determinate. Ma ciò solo finchè dura il toccamento medesimo; in modo che, come l'occhio non vede quando non è toccato da un colore, così nemmeno un oggetto è colorato quando non è veduto da un occhio. Nulla quindi è, o diventa ciò che è, o diventa *in sè e per sè*, ma sempre soltanto per il soggetto che lo percepisce. A questo poi l'oggetto naturalmente apparisce diverso secondo che è disposto in un modo o in un altro; e le cose per ciascheduno non sono se non ciò che gli appariscono, e gli appariscono come è necessario che appariscano secondo la sua disposizione: « *L'uomo è la misura di*

tutte le cose; dell'essere, come è, del non essere, come non è ». Nessun Vero oggettivo esiste, ma solo apparenza *soggettiva* della verità; nessuna cognizione ha un valore assoluto, ma ogni cognizione non è che *opinione*.

Da ciò si rileva che i Sofisti non solo distinsero tra soggetto ed oggetto, ma arrivarono al concetto molto astratto del *fatto puramente soggettivo*, che è un principio, più elevato, della dottrina della relatività del pensiero. Manca però ancora il concepimento della specialità del fatto del soggetto, in quanto in esso si dà una entità *psichica* in opposizione alla entità *fisica* dell'oggetto. Non dico *materiale* o *materialistica*, perchè ciò implica soprattutto il contrasto colla entità psichica distinta come tale. Ciò si trova più tardi, cioè dopo la vera e propria scoperta della relatività del pensiero, come spiegheremo meglio più oltre.

Questa dottrina, detta dello *scetticismo antico* (diverso dal moderno, che si basa sul concetto nuovo della relatività) fu, anche dopo i Sofisti, e fino a giungere alla filosofia moderna, da più altri, e in varj modi, insegnata. Che poi non si giungesse, nemmeno da questi, oltre il suddetto concetto della soggettività nel senso meramente fisico, lo potremmo provare facilmente adducendo i luoghi stessi delle opere dei filosofi in discorso; ma si andrebbe troppo per le lunghe. Basti qui l'autorità di uno storico insigne della filosofia antica, cioè del Brandis (1), al quale si unisce anche lo Zeller nell'opera

(1) Gr.-röm Phil. II, a, 297.

citata sopra (1), il quale afferma risolutamente, che l'*idealismo subbiettivo* è a tutta quanta l'antichità affatto sconosciuto.

6. - Nuovo cenno a Galileo.

Il passo ulteriore, il più importante, la vera scoperta, fu fatta da Galileo nel brano del *Saggiatore* citato sopra. Non bisogna credere però, che in esso la dottrina della relatività del pensiero sia contenuta in tutto lo svolgimento scientifico di cui è capace. No. C'è solo in germe. Anzi lo svolgimento ha occupato tutto il tempo intercorso da lui a noi; e dovette passare per più gradi, nei quali si presentò successivamente sotto diverse forme molto imperfette prima di potere assumere quella che ricevette dalla filosofia positiva.

7. - Materialismo. Spiritualismo, Idealismo scientifico e critico, Positivismo.

Le dottrine filosofiche le quali trattarono diversamente il problema della natura del pensiero, dopo la scoperta della sua relatività fatta da Galileo, possono ridursi alle seguenti: il *Materialismo*, lo *Spiritualismo*, l'*Idealismo sensistico*, l'*Idealismo critico*, il *Positivismo*.

Il *Materialismo* non fu che un ritorno alle filosofie anteriori sensistiche. Lo *Spiritualismo* assunse

---

(1) II, nella ediz. IV pag. 740.

la forma nuova caratteristica dell'Occasionalismo più o meno puro. L'*Idealismo sensistico* fu la conseguenza logica della dottrina unilaterale della relatività del pensiero, non ancora congiunta a quella della naturalità del fenomeno psichico, e in quanto la relatività stessa era intesa ancora nel senso ristretto espresso da Galileo e poi da Locke, e cioè per le sole cosidette qualità *seconde*. L'*Idealismo critico* fu pure la conseguenza logica della dottrina della relatività del pensiero intesa tuttora in maniera unilaterale, però in un senso più largo, essendo estesa anche alle qualità così dette *prime*, e a tutte le entità metafisiche in genere. Infine il *Positivismo*, mediante la dottrina della *naturalità* del fenomeno psichico, completa, valendosi delle stesse indagini filosofiche precedenti, la teorica della relatività del pensiero, e corregge i suddetti sistemi imperfetti ed erronei, ponendo la base della teorica scientifica del pensiero.

8. - Una analogia.

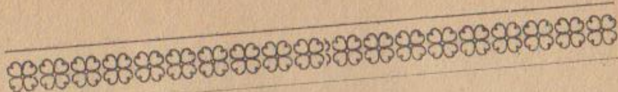
Così nella storia della dottrina della conoscenza, per il principio della relatività, riscontriamo i tratti caratteristici della storia delle altre teoriche positive, come avvertimmo da principio.

S'inizia la considerazione filosofica assumendosi l'idea volgare quale verità fondamentale: solo da ultimo si trova la spiegazione scientifica del fatto studiato. Di mezzo troviamo la scoperta che svela l'illusione della opinione comune. Ma tra il principio e questa scoperta si hanno, anche per il nostro pro-

blema, lavori memorandi di analisi e di osservazione, che, pur essendo riusciti erronei, in quanto non ancora era apparso il punto giusto del riguardo, sono però preziosi per i materiali preparati, e per la elaborazione positiva che in ultimo se ne potè fare, e per la quale si giunse infine al concetto scientifico definitivo della relatività del pensiero.

Si riscontrano codesti tratti nella teorica nostra come, ad esempio, in quella astronomica.

Fra l'idea volgare dei cieli, che si trova al principio della speculazione, e il moderno concetto più elevato ed ardito della vita dell'universo, — pel quale si ammette l'esistenza di una immensa massa di un fluido che ha in sè la forza onde naturalmente si svolgono tutti i fenomeni in esso apparenti, e in cui nascono variamente e si sciolgono i corpi celesti, e in questi tutti gli esseri proprj di ciascheduno, — sta di mezzo una scoperta, che ha svelato un pregiudizio del senso comune: *la scoperta di Copernico*. Fra il suddetto principio e questa scoperta si hanno gli studj diuturni e sagacissimi, per i quali si raccolse una ingente quantità di fatti, che però furono presentati secondo una prospettiva falsa; preziosi tuttavia per la elaborazione rettamente orientata succeduta alla scoperta medesima. Posteriormente, del fenomeno rettamente indicato da Copernico, Newton riponeva la causa nel moto in consonanza colle masse e colle distanze dei corpi celesti; poi Laplace assegnava la causa del moto medesimo al processo tipico formativo; causa constatata e generalizzata dagli studj successivi.



CAPITOLO II.

LA DISCUSSIONE SPERIMENTALE DELLA RELATIVITÀ DELLA SENSAZIONE

1. - Il movimento e il colore verde.

Veniamo finalmente alla *esposizione e alla dimostrazione scientifica della legge della relatività del pensiero.*

Confrontiamo tra loro queste due entità: l'*idea del verde* e *un movimento.* E' evidente che, prese come sono, l'una non è, nè può diventare l'altra. Un dato movimento, di una data velocità, direzione, forma, per quanto ne cambiassimo e la velocità, e la direzione e la forma, sostituendole con altre, o le componessimo insieme in tutti i modi possibili, resterebbe sempre un movimento, e sarebbe sempre impossibile farne risultare ciò che per noi è il *verde.* E' impossibile ottenere che il verde diventi il movimento.

Una prova che, componendo o variando all'infinito il movimento non se ne può ottenere ciò che intendiamo quando diciamo il *verde,* si ha in ciò

che uno il quale sia cieco dalla nascita, per quanto pratico dei concetti relativi al movimento e dell'arte di servirsene a piacimento, e nonostante ogni suo sforzo, non può assolutamente procurarsi mediante essi l'idea del verde che non può avere dalla sensazione visiva, e supplire per tal modo alla mancanza del senso della vista.

In una parola, nel movimento non si contiene la entità del verde neanche virtualmente.

2. - Un esperimento.

Ciò posto, passiamo ad un caso pratico. Facciamo scaldare un pezzo di metallo, per es. d'argento, fino a renderlo incandescente, nel modo che segue.

Nella lanterna, che serve per la produzione della luce elettrica, nella piccola cavità praticata sulla cima del cilindro inferiore del carbone, si ponga un pezzettino d'argento. Si abbassi su di esso la punta del carbone superiore; poi si separino i carboni l'uno dall'altro. Una corrente di vapore d'argento va dall'uno all'altro, e si vede che la sua immagine amplificata, projettata sul diaframma sul quale la possiamo vedere, è *verde*. L'argento freddo era opaco; riscaldato mediante l'elettricità e trasformato in vapore incandescente, è diventato luminoso, come la fiamma di una candela, e di una luce verde: di un verde schietto, poichè facendolo passare per un prisma trasparente, se ne ha uno spettro che si può considerare monocromatico.

Ora si domanda: Che cosa è entrato nell'argento nell'atto che si è riscaldato, perchè apparisca ver-

de? Del *movimento*, e null'altro. Precisamente del movimento e null'altro, come in una palla di bigliardo che, essendo prima ferma, se è urtata da un'altra palla in moto, in seguito si muove pel movimento versato in essa da quell'altra che l'aveva in sè, e che ha perduto così quel tanto del proprio, che ha comunicato a quella che prima era ferma. Nell'atto del riscaldamento le molecole dell'argento hanno ricevuto il loro movimento da quello proprio della corrente elettrica che l'ha attraversato; la quale per ciò diminuisce di quel tanto di energia che ha ceduto all'argento.

L'azione della corrente elettrica sulle molecole dell'argento si può paragonare all'azione di una persona che, correndo, urtasse in pendoli di diverse lunghezze disposti sulla via da essa percorsa. Ciascuno dei pendoli per l'urto ricevuto si muoverebbe, con moto oscillatorio, ma di durata differente, in ognuno determinata dalla sua lunghezza; così le molecole d'argento dalla corrente elettrica. Ne ricevettero un movimento oscillatorio della durata di circa la cinquecentobilionesima parte di un secondo. Perciò alla domanda, che cosa esiste nei vapori di argento incandescente per cui appariscono verdi, si risponde: Niente altro che un movimento particolare oscillatorio delle sue molecole della durata detta sopra.

Ma abbiamo dimostrato che un movimento, qualunque esso sia, non è in sè il verde, come tale; dunque nei vapori incandescenti d'argento, che appariscono verdi, ai nostri occhi, il verde non si trova.

3. - Fluorescenza e calorescenza.

Questa conclusione sarà messa ancor più in evidenza da due fatti notevolissimi offertici dalla fisica, nei quali si vede, che dei corpi possono diventare luminosi anche senza ricevere in sè nulla che sia tale. Voglio dire i fatti della *fluorescenza* e della *calorescenza*.

Se si fanno cadere i raggi, invisibili all'occhio, che si trovano nella parte dello spettro che segue il violetto, sopra il solfato di chinino, od altra sostanza fluorescente, vi si vede brillare una luminosità particolare; il che fu detto *fluorescenza*. Ciò è accaduto perchè nella parte ultravioletta le vibrazioni sono troppo rapide per potere far impressione sulla retina. Per contro, se esse cadono sulle molecole delle sostanze fluorescenti, queste ne ricevono l'impulso, e si muovono con moto vibratorio, ma di periodo maggiore ed atte per ciò ad impressionare la retina.

Se davanti alla lanterna elettrica, che emette il suo fascio luminoso, si colloca un vaso trasparente contenente una soluzione di jodio, la luce rimane interamente soppressa. Passano però ancora per la soluzione i raggi oltre il rosso, non visibili all'occhio, e che soltanto si manifestano con proprietà calorifiche. Sicchè, se si concentrano in un foco per mezzo di una lente, e nel fuoco si colloca un pezzo di carta nera, questa si brucia. Ora, se invece del pezzo di carta, mettessimo in quel punto che è affatto oscuro una foglia di platino platinato, questo

diventerebbe luminoso. E perchè? Prima di cadere sul platino le onde erano troppo lente per eccitare la vita. Gli atomi del platino colpiti da quelle onde lunghe e lente assumono oscillazioni proprie, producendo nell'etere onde che entrano nella classe di quelle visibili. Questo è il fenomeno della *calorescenza*.

Da tutto ciò apparisce anche, che, se un corpo comincia ad apparir verde, mentre prima appariva di un altro colore, e cessa di esser verde per diventare di un altro colore, non è già che dal corpo stesso sia stato levato il colore precedente e messo in sua vece il verde; e poi, levato questo, sia stato messo in sua vece il seguente: bensì, il movimento vibratorio degli atomi di quel corpo, che prima era più lento della cinquecentobilionesima parte di un secondo, facendosi più rapido, ha acquistato questa celerità, e poi l'ha anche aumentata. Come nell'esperienza che segue: Per un filo di platino faccio passare una corrente elettrica. Questa lo riscalda, come si può verificare colla mano che lo sentirà caldo. Esso quindi emette onde calorifiche, ma non luminose; ossia non ha vibrazioni abbastanza rapide per questo. Aumentando poi la forza della corrente il filo si fa più caldo, e finisce col brillare con una luce rossa. Quella luce si cambia gradatamente coll'aumentare della intensità della corrente, finchè finisce per diventare affatto bianca. Per istudiare meglio questa variazione di colore, si faccia cadere la luce prodotta dal platino incandescente sopra un prisma. Lo spettro prodotto da principio non contiene se non la chiarezza rossa, poi sorge

l'aranciato, poi il giallo, poi il verde, poi tutte le gradazioni del bleu. Cioè, a misura che la temperatura del platino aumenta gradatamente, i suoi atomi sono spinti a vibrare più rapidamente; e quindi si producono onde sempre più brevi fino ad ottenersi tutte quelle dello spettro intero. A mano a mano che un dato colore è introdotto, i colori che l'hanno preceduto si fanno più vivi; epperò, poichè la vivacità o l'intensità della luce, come quella del suono, dipende non dalla lunghezza d'onda, ma dall'ampiezza delle vibrazioni, così, dal momento che i colori meno rifrangibili diventano più intensi coll'introdursi i più rifrangibili, è forza conchiudere che, insieme alla introduzione di onde più corte, si ha anche l'aumento dell'ampiezza delle onde più lunghe.

4. - Esperimenti con corpi trasparenti.

Vedemmo fin qui verificarsi il nostro principio, che il verde, come tale, non si trova nei corpi luminosi veduti verdi. Ma, oltre che per questi, la visibilità si può avere dai corpi *trasparenti* e dagli *opachi*. Verifichiamo il principio anche per questi altri due generi; e allora potremo conchiudere per tutti quanti i corpi veduti.

Parliamo prima dei corpi trasparenti. Un corpo è trasparente in quanto è conformato in modo che si possono propagare attraverso al medesimo le ondulazioni eteree, corrispondenti ai colori dello spettro. Se le lascia passare tutte, lo è del tutto; se no, lo è solo imperfettamente. L'aria è di una forte

trasparenza.. Un suo strato anche molto alto lascia ancora passare tutte le gradazioni di onde proprie dello spettro. L'acqua non è perfettamente trasparente. Un bicchiere di vetro riempito di acqua limpida e posta sul cammino di un fascio luminoso bianco, non muta in modo percettibile i colori dello spettro derivati da questo raggio. Tuttavia l'assorbimento, quantunque insensibile, ha avuto luogo: e, per renderlo sensibile, non c'è che accrescere lo spessore dell'acqua per la quale deve passare la luce. In luogo di un bicchiere di alcuni centimetri di diametro, prendiamo uno strato d'acqua profondo quattro o cinque metri; allora l'acqua ha già un colore suo. Aumentando lo spessore, più luce resta assorbita; e, facendo lo spessore grandissimo, la luce è assorbita tutta. Il nero fumo e il catrame non fanno niente di più; e la sola differenza fra queste sostanze e l'acqua è, che nel caso di queste sostanze basta uno spessore piccolissimo per estinguere tutta la luce. La differenza tra la trasparenza perfetta e la opacità assoluta è una pura differenza di gradi. Se noi dunque facciamo l'acqua abbastanza profonda da estinguere tutta la luce, e se dall'interno dell'acqua nessuna luce arriva al nostro occhio, noi abbiamo le condizioni necessarie per produrre il nero. Quando si guardano convenientemente dall'alto al basso, vi sono delle porzioni dell'Oceano Atlantico, alle quali sarebbe difficile attribuire traccie di colore; ed è molto se una tinta scura di indaco arrivi al nostro occhio. L'acqua in realtà è praticamente *nera*, e questo nero è nello stesso tempo una indicazione della sua pro-

fondità e della sua purezza; ma il caso è diversissimo quando l'Oceano contiene delle parti solide in istato di sospensione meccanica atta a rimandare della luce all'occhio. Si getti, per esempio, un ciottolo bianco nell'Oceano; a misura che discende si fa sempre più verde, e prima di scomparire si è mostrato di un vivissimo verde-bleu. Si rompa quel ciottolo in frammenti; questi appariranno come il ciottolo intero. Si riduca il ciottolo in polvere; ogni granello di polvere darà la sua piccola quantità di verde. E, se le particelle sono abbastanza sottili da rimanere sospese nell'acqua, la luce dispersa o diffusa sarà uniformemente verde. Di qui il verde dell'acqua che ricopre i banchi di sabbia.

Lo stesso corpo, il più diafano che si possa trovare, che, con un certo spessore si mostra affatto incoloro, ma alla luce tutto chiaro, e atto a lasciar passare inalterati i colori degli oggetti posti dietro ad esso, e mentre con uno spessore grande sufficiente apparisce nero, perchè inetto al passaggio dei colori (e ciò senza differenza di intima struttura molecolare), dà subito un colore, anzi tutti i colori possibili, pur senza la menoma alterazione della sostanza e senza mescolarvi o farvi nulla entrare, solo che si screpoli internamente o che si riduca ad una forte sottigliezza. La semplice differenza della sottigliezza è atta, per la diversa interferenza dei raggi riflettuti dalle superficie limitanti, a variare di colore. E negli esperimenti fisici relativi alle interferenze e alle polarizzazioni dei raggi si mostra il nascere e il variare dei colori nelle sostanze diafane senza nulla introdurvi, ma solo col produrvi o variarvi

la pressione, lo stiramento, il riscaldamento. Se lo stesso corpo trasparente si riduce in pezzi piccolissimi, diventa un corpo affatto opaco, per l'urto multiforme delle riflessioni delle faccie dei minuzzoli spostati. Basta immergere i minuzzoli in un liquido trasparente di opportuno « indice di rifrazione » che ricostituisca la continuità, per restituire loro la trasparenza perduta.

Vi sono dei corpi trasparenti, che hanno un proprio colore; come sarebbe un vetro di pasta verde. Questi sono tali perchè, o per la struttura molecolare, o per la mistura di particelle di altre sostanze, delle onde entrate non possono uscire dalla parte opposta se non quelle relative al colore del quale apparìscono colorate. Ne viene che gli oggetti mandanti luce posti al di qua di essi, se sono dello stesso colore (nel caso del nostro vetro, verdi), si vedono del loro colore naturale; se ne hanno uno che lo contenga, non appaiono più con il loro colore ma con quello del trasparente colorato, se questo è semplice, e, se è composto, di quello di un componente, diverso quindi tanto da quello del trasparente quanto da quello dell'oggetto. Se poi essi sono di un colore, che non contiene quello del trasparente, appariscono neri. Il nostro vetro verde, ricevendo sopra di sè lo spettro solare, non ne lascia vedere che la chiazza verde. Mettendolo in modo che cadano su di esso gli altri colori e non il verde, lo spettro solare si estinguerà del tutto. Se ho un oggetto di un colore formato di rosso e di verde, e due vetri, uno rosso e uno verde, con questo lo vedo rosso e con quello verde. Unendo in-

sieme i due vetri e guardando lo stesso oggetto, lo vedrò nero.

Dicemmo i trasparenti colorati esser tali, o per la loro struttura molecolare, o per la mistura in essi di particelle di altre sostanze. Così l'aria pura apparisce azzurra in causa della piccolezza delle sue particelle componenti; ma se contiene dei vapori acquei acquista altro colorimento. E' certo che la grandezza propria di ciascuna massicella, dal cui avvicinamento si ha la totalità del corpo, influisce, precisamente per la ragione della grandezza, sulla specialità della colorazione, come in mezzo all'acqua influisce diversamente sulla riflessione delle onde una rupe vasta, che può respingere indietro un grosso maroso, e un sassolino, che non può fare lo stesso che per l'onda prodotta dal tocco dell'ala di un uccellino. E si mostra col seguente esperimento. Certa soluzione resinosa si versa nell'acqua, e la resina allora si stacca, molecola per molecola, dal liquido che la teneva sciolta, e precipita. Tali gruppi si aggregano in cumuli che così si vanno facendo sempre maggiori, finchè sono anche discernibili all'occhio nudo. Al cominciare della precipitazione l'acqua è ancora incolora; ma presto apparisce una nube bleu; poi a poco a poco questo colore gradatamente si muta, finchè si fa biancheggiante; e la mutazione è precisamente nel colore che si ottiene aggiungendo al bleu i colori che s'incontrano, salendo nello spettro fino al rosso. Dal che apparisce che, se prima non si vedeva la materia precipitante, ciò dipende da questo che, la tenuità delle masse cadenti era tale che le rendeva inette a riflettere le

onde ancora più grandi dell'etere vibrante atto a fare una impressione visiva: apparisce che, appena raggiunta la grandezza minima, ossia quella dei raggi violetti, cominciò a rifletterli; poi anche gli altri di mano in mano che si faceva più grande. Tutti poi i fenomeni di rifrangenza, di interferenza, di doppia rifrazione proprj dei corpi trasparenti, sono anch'essi dei puri effetti meccanici, come prova positivamente oggi la Fisica.

Una prova fra le molte altre eloquentissima della estinzione della luce e della scelta dei colori nei fatti succitati per la estinzione dei movimenti eterei entrati e trattenuti dalla sostanza diafana, è il suo riscaldamento, precisamente in ragione inversa della diafaneità. L'aria è molto diafana, e quindi non si scalda per la luce diretta che l'attraversa: l'acqua del mare lo è assai meno, e per ciò si scalda assai più, ed evaporando dà luogo alla formazione delle nubi onde si irrora la terra. Lo scaldarsi dell'acqua del mare, per effetto della estinzione delle radiazioni luminose che vi entrano, non è altro che il convertirsi del movimento etereo in movimento delle particelle dell'acqua stessa. E il fatto della diafaneità non si verifica solo per le onde cagionanti effetti luminosi, ma anche per quelle cosidette oscure, o calde. Una soluzione di allume trattiene i raggi oscuri e lascia passare i colorati; una soluzione di jodio, come dicemmo anche sopra, trattiene questi e lascia passare i caldi.

Dalle cose dette fin qui apparisce, che nei corpi trasparenti in genere ogni fenomeno luminoso che è loro proprio, e in ispecie in un corpo trasparente

verde, questo colore non è altro che il movimento dell'etere vibrante nella loro sostanza; là o libero, o impedito, o da diversi accidenti variato, qui limitato alle onde della durata di circa la cinquecentobilionesima parte di un secondo.

Ma, se è così, poichè il movimento non è il verde, si deve concludere, che nel corpo trasparente verde, il verde, come tale, non esiste.

5. - Con corpi opachi.

Veniamo da ultimo ai corpi *opachi*. Osserviamo un corpo opaco. La luce che cade sopra di esso è divisa in due parti: Una di queste è riflettuta dalla superficie del corpo; un'altra parte invece entra in esso.

Di nuovo, di questa parte di luce entrata, una parte è riflettuta dalle superfici particolari proprie delle particelle singole disposte nella massa del corpo medesimo; e un'altra è assorbita dalle particelle stesse. La luce rimandata è quella che colpendo l'occhio dà al corpo il suo proprio colore. Entrando della luce bianca in un corpo rosso, avviene che le superfici delle sue particelle riflettono solo i suoi raggi rossi, assorbendo i verdi, e facendo quindi a questo modo l'ufficio di un cribro, che separa una specie di luce dall'altra. E così, entrando la medesima luce in un corpo verde, le faccie delle sue particelle riflettono il verde, ritenendo in sè il rosso.

Per un siffatto processo il verde particolare delle foglie degli alberi, ossia quella materia che ne

riempie le cellule, cioè la clorofilla, assorbe il rosso e respinge verso l'occhio la luce verde. Ma propriamente il verde delle foglie non è un verde semplice, ma una mistura di colori. Guardando, attraverso ad un vetro di un certo bleu, delle foglie verdi illuminate dal sole, la luce proveniente dalle foglie verdi apparisce di un rosso scarlatto. Ed ecco perchè. Il vetro è tale che può trasmettere le due estremità dello spettro, cioè il rosso e il bleu, ma non il verde. Ora nelle foglie delicate della primavera il bleu è quasi interamente assorbito dalla sostanza della clorofilla, sicchè dalle foglie è riflettuta una luce che è spoglia di questo colore, una luce di un verde giallastro e che contiene quindi una quantità considerevole di rosso. Potendo solo questo passare dal vetro adoperato nello sperimento, necessariamente le foglie devono apparire rosse.

Sopra, parlando dei corpi trasparenti, dicemmo che il colore, che si dice assorbito, è in ultima analisi il movimento etereo di una data lunghezza, che è tolto all'etere, ed è comunicato alle particelle della sostanza, che si alterano per ciò, o fisicamente, sia riscaldandosi, sia elettrizzandosi, o chimicamente con una combinazione nuova. E questo secondo è il caso della nostra foglia verde. Il bleu, che dicemmo assorbirvisi, è precisamente quello, onde ha luogo la formazione della clorofilla per la dissoluzione dell'acido carbonico, che vi piove dentro dall'aria, e quindi liberandosene l'ossigeno, che ne casca fuori per di sotto, e incorporandovisi il carbonio abbandonatovi dall'ossigeno e attratto dalla sostanza depositata nelle cellule delle foglie. Ma per-

chè qui il bleu solo è impiegato in questo lavoro, e quindi sottratto alla luce entrata e mancante in quella riflettuta? Ciò dipende dalla lunghezza minore delle onde, che si presta meglio ad essere abbracciata dalla molecola urtata del carbonio; che quindi, ricevuto l'urto, ferma l'etere urtante, e si muove esso stesso; e quindi, pel movimento così concepito, si stacca dall'ossigeno con cui era combinato e si presta ad essere attratto dalle vicine particelle della sostanza della foglia.

Insomma, trattandosi della foglia verde, delle onde eteree di tutte le lunghezze atte a fare impressione sulla retina, cagionate dalle particelle vibranti del sole, arrivano sopra di essa e penetrano nel suo interno. Quivi quelle più corte si smorzano, perchè il movimento loro si comunica alle particelle del carbonio che vi si deposita; e quelle più lunghe sono riflettute, come si riflette il movimento delle onde di un lago contro una muraglia che si alzi sopra una sua riva. Sono riflettute e ne arrivano anche all'occhio, che ne resta impressionato. Vale a dire, che nella foglia verde non si trova in realtà altro che del movimento; ma il movimento non è il verde, come tale. Dunque nella foglia verde, il verde, come tale, non esiste.

6. - Nuovo problema.

Se dunque il verde, come dimostrammo, non esiste nè nei corpi luminosi, nè in quelli trasparenti, nè in quelli opachi, che si dicono verdi, si deve

conchiudere, che esso non esiste nei corpi che si vedono di questo colore.

Se il verde non esiste nei corpi visibili, cerchiamolo altrove. Dove potrebbe ancora essere?

In uno dei siti seguenti: nell'*etere* posto tra i corpi e la retina dell'occhio, nella *retina* stessa, nel *nervo* ottico, nelle *cellule* dell'organo centrale. Vediamo, se in questi, o in qualcheduno di essi, si trova.

7. - Il color verde è nell'etere?

Il corpo illuminante e quello illuminato agiscono a distanza sull'occhio per mezzo dell'etere, o muovendolo, o rivolgendone il movimento. Non però che, per questo, l'etere, che è in contatto col corpo veduto, si traslochi da esso alla retina dell'occhio. No. L'etere resta da per tutto dove è, sicchè la retina è eccitata dall'etere che contiene essa stessa. Come nelle onde dell'acqua, nelle quali il movimento impresso ad un punto di un lago si trasmette per tutto il lago stesso, senza che le goccie della sua acqua abbandonino il loro posto. Vi restano sempre, perchè per l'ondeggiamento non fanno altro che salire e discendere restando dove sono, in modo che la sabbia della riva è urtata proprio dall'acqua che appartiene alla riva.

Che poi nell'etere, pur eccitato dal corpo luminoso che ci apparisce verde, anche (per usare l'espressione volgare) sul passaggio del raggio verde, il verde punto non si trovi, e vi si trovi solo del movimento, si chiarisce, oltre che per i ragiona-

menti e gli esperimenti sopra addotti, coll'esperimento seguente. Se in un tubo di vetro si praticasse il vuoto, e poi vi si facesse passare attraverso il fascio della luce verde prodotto nella lanterna per la luce elettrica, dall'incandescenza dei vapori di argento, di cui sopra abbiamo parlato, nel tubo non si scorgerebbe, nè verde, ne luce di sorta, ma la più nera oscurità. La luce verde apparirebbe solo quando vi si facesse entrare un gaz, un liquido o un solido atto a rifletterne. Similmente non è a dubitare, che il cielo, quantunque illuminato dal sole e da tanti altri corpi luminosi, apparirebbe affatto nero, se lo guardassimo fuori dell'aria. Se ora ci pare azzurro, ciò dipende dalla presenza dell'aria, la quale ne riflette le onde atte a produrre l'impressione dell'azzurro.

8. - È nella retina?

Si richiami alla mente quanto insegna la fisiologia circa l'apparato visivo. La parte sensibile della retina sono i bastoncini e i coni, e quindi le fibre nervose che mettono capo ai medesimi; e l'attività loro può essere eccitata, non solo dalle vibrazioni dell'etere che vi arrivano, ma da altre azioni fisico-meccaniche, atte a determinarla al pari delle vibrazioni eteree. L'attività stessa persiste, anche rimosse le cause eccitatrici, quel tempo che occorre per isvolgersi interamente; e con ciò si esaurisce, più o meno proporzionalmente alla eccitazione ricevuta, quel tanto di materiale che serve all'attività stessa, e che poi è rimesso dalla circolazione del sangue per

la funzione fisiologica dell'assimilazione nutritiva. Perciò l'eccitabilità diminuisce in ragione dell'attività spiegata e non si ristabilisce intera se non dopo il riposo. Apparisce quindi che l'attività stessa non consiste, in ultima analisi, (qualunque sia il fenomeno preciso, non ancora ben definito) se non in quel lavoro chimico, onde la sostanza per cui si ottiene l'attività, per questa si altera; insomma in un movimento atomico.

Da ciò riesce evidente, che nella retina non si trova, quando funziona e dà luogo alla sensazione del verde, se non del movimento: cioè essa non contiene il verde, come tale.

Non più che questo movimento occorre per l'ufficio, che compete alla retina; per questo ufficio, che è quello di eccitare alla sua estremità periferica il nervo ottico, in modo che, propagandosi questa eccitazione, di sezione in sezione, lungo il nervo medesimo, fino all'organo centrale, questo, per l'eccitazione ricevuta, sia mosso a compiere la funzione ad esso speciale, determinata dall'organismo suo proprio. E l'eccitazione in discorso si ottiene con un movimento qualsiasi, anche non proveniente dalla retina. Questa può essere sostituita da un altro apparato qualunque, per esempio, dalle correnti elettriche. Analogamente avviene delle macchie luminose producentisi col movimento rapido dell'occhio al punto cieco, ossia all'entrata nel bulbo dell'occhio del nervo ottico; macchie luminose dovute a ciò che lo stesso nervo ottico, per il movimento rapido del bulbo, vi soffre uno stivamento. Alle volte delle alterazioni cancerose rendono necessaria l'ablazione

dell'occhio. Nei casi di questo genere, quando il nervo ottico non abbia ancora subìto una alterazione, delle grandi masse luminose appariscono nel momento del taglio del nervo ottico; e si potrebbe quindi benissimo pensare, che, se si riuscisse a saldare insieme le fibre del nervo ottico, staccate dall'occhio e quindi dalla retina, con quelle che vanno ad altri organi del senso, come la pelle, la lingua, il naso, l'orecchio, si avrebbero delle sensazioni luminose determinate da questi organi, e quindi dagli agenti esterni che li eccitano, e cioè dall'urto delle superfici dei corpi, dalle onde calorifiche, dalle particelle sapide ed odorose, e dalle onde sonore. Allora si percepirebbe sotto forma di luce e di colore ciò che diciamo liscio o ruvido, la temperatura, il sapore, l'odore, e i suoni ossia la musica.

Il fatto poi sopra citato delle macchie luminose al taglio del nervo ottico (nelle quali entra certamente come elemento anche il verde), dimostrando che la sensazione della luminosità si forma anche indipendentemente dalla retina, è una conferma sperimentale della dottrina esposta, che cioè il verde non si trova nella retina.

9. - È nel nervo ottico?

Le cose dette relativamente alla retina servono anche pel nervo ottico. Eccitato in qualunque modo atto all'effetto (pressione, stiramento, incisione, elettricità, ecc.) si fa attivo, e l'attività si propaga da una estremità all'altra. Ma questa attività non è un colore, come tale; non è il verde, come tale,

bensì solo un movimento; poichè ad un movimento, infine, si riduce quel lavoro di trasformazione de' suoi materiali di lavoro, in cui l'attività stessa consiste.

Ciò apparisce colla massima evidenza se si considera, che il lavoro proprio del nervo ottico è un lavoro identico a quello di tutti gli altri nervi. E poichè abbiamo dei nervi che servono, allo stesso modo che l'occhio per la visione, all'udito, al tatto, al gusto, all'olfatto, a tutti i sensi infine, e anche a produrre il movimento dei muscoli, se nel nervo ottico, quando agisce, poniamo, per effetto della sua azione, l'esistenza del verde, questo verde lo dovremmo porre anche in tutti gli altri quando producono o un suono, o un sapore, o un movimento; il che è assurdo. Anzi nello stesso nervo ottico dovremmo dire che si formano, assieme al verde, anche il suono, il sapore, il movimento, e così via; la qual cosa renderebbe impossibile il fenomeno isolato della visione del verde. Questo ragionamento è fondato sulla identità d'azione dei nervi, che è riconosciuta, non solo per l'identità anatomica ed istologica, ma anche per l'esperienza fatta di saldare insieme un nervo sensitivo ed un nervo motore, onde l'eccitazione del nervo sensitivo passa direttamente nel nervo motore e produce delle contrazioni muscolari.

Che il nervo ottico abbia il solo ufficio di produrre una eccitazione nell'organo centrale, e non di portarvi esso il verde già fatto, apparisce da ciò, che la sensazione luminosa può aversi senza l'opera del nervo stesso, sia totale o parziale. Si è rilevata

l'esistenza di apparizioni luminose subiettive dopo l'avulsione dell'occhio, e anche presso individui in cui, non solo gli occhi, ma anche i nervi ottici erano disorganizzati e divenuti incapaci di funzionare. Così nelle sensazioni per simpatia nervosa. Si chiama *simpatia* la trasmissione della eccitazione di un nervo sensibile prima eccitato ad un altro nervo sensibile non soggetto ad alcuna influenza esterna. Per questo l'aspetto di grandi superfici luminose, di campi di neve illuminati dal sole, per esempio, provoca in molti una titillazione nel naso, e l'audizione di certi suoni acuti e stridenti produce un senso di freddo che discende lungo la schiena. Siffatte sensazioni simpatiche sembra che si possano anche produrre nell'apparato nervoso visivo per l'eccitazione di altri nervi sensitivi, come di quelli dell'intestino pei vermi intestinali nei bambini, o per l'accumulazione di sostanze fecali, per lo stagnamento del sangue e per altre anomalie, negli ipocondriaci. Pare che dei veri fantasmi, vale a dire delle immagini luminose, che presentano l'aspetto di oggetti conosciuti del mondo esterno, possano essere prodotti da un trasporto analogo dello stato di eccitazione delle parti del cervello che agiscono nella formazione delle percezioni, il quale stato si trasmetterebbe all'apparecchio nervoso visivo. Immagini di questo genere furono notate da molti osservatori, che, vedendole, avevano perfettamente coscienza della natura subiettiva di questi fantasmi. Taluno, come Göthe e J. Müller, poteva perfino evocare quando voleva delle apparizioni di questo genere, guardando a lungo il campo visuale oscuro cogli occhi chiu-

si. Così lo Helmholtz nella sua *Ottica fisiologica.* Ma egli avrebbe potuto osservare pure, che sono fatti di questo genere, quantunque non così vivi, quelli che avvengono così copiosamente e ad ogni istante nelle associazioni mentali. Queste per ciò si devono considerare come prodotte, nell'organo centrale, da sensazioni tenuissime determinate da tenuissime eccitazioni di altre parti del cervello per opera di mezzi di unione diversi da quello relativo al bulbo dell'occhio.

10. - È nell'organo centrale?

Eccoci arrivati finalmente all'ultimo dei siti nei quali ci siamo proposto di cercare il *verde*, se in qualcheduno si può trovare.

Nell'esaminare la natura dell'attività propria del corpo luminoso verde, abbiamo notato due cose: 1) che l'attività stessa non consiste nello stesso esser verde, come tale; 2) che l'effetto dell'attività stessa è il movimento ondulatorio impresso all'etere, che pure non è ancora il verde, come tale. Perciò abbiamo rilevato che, quanto al corpo luminoso, il verde, nè vi esiste, nè è da esso immediatamente prodotto. Lo stesso ragionamento vedemmo doversi fare anche quanto agli altri siti fin qui esaminati; cioè, all'etere, alla retina, al nervo ottico. Viene da ciò la conseguenza che il verde può esistere anche senza l'esistenza, o l'attività, del corpo luminoso, dell'etere, della retina, del nervo ottico. L'esistenza e l'attività del corpo luminoso, dell'etere, della reti-

na, del nervo ottico si possono avere senza che per questo debba necessariamente esistere il verde.

Ma esaminando l'attività dell'organo centrale, la cosa si presenta diversamente. Alla sua attività consegue il verde, come effetto dell'attività medesima, analogo alla proprietà della contrazione nel muscolo, della secrezione in una glandola, e via discorrendo. Ne consegue che il verde non può esistere se non data l'esistenza e l'attività dell'organo centrale; e che questa non ci può essere senza che vi sia anche il verde.

Se contro ciò sta il fatto, che noi attribuiamo il verde all'oggetto luminoso e a quello illuminato, e lo pensiamo nel raggio veniente all'occhio, e nell'occhio stesso, ciò dipende unicamente dalla legge psicologica della *oggettivazione*, da me spiegata nella trattazione sul *Fatto psicologico della Percezione*, contenuta nel Volume IV delle *Opere filosofiche*, dove dimostravo come il fatto medesimo non contraddica menomamente alla conclusione a cui siamo qui arrivati.

11. - Ancora Galileo.

Senonchè la stessa conclusione non risponde ancora precisamente alla domanda: Dove si trova il verde, come tale?. Per questo bisogna fare ancora del cammino; e lo faremo. Intanto però abbiamo già risposto a quest'altra domanda: Il fenomeno del verde, come tale, (qualunque sia la sua intrinseca natura, e il suo modo di esistenza, essendo pure un fenomeno naturale, che apparisce in conse-

guenza dell'attività di una sostanza materiale) in seguito alla attività di quale sostanza apparisce? La risposta fu, che apparisce, non per l'attività del corpo luminoso o illuminato, o dell'etere, o della retina, o del nervo ottico, ma per quella dell'organo centrale.

E con ciò siamo arrivati, con una dimostrazione più positiva e scientifica, alla stessa affermazione sopra riferita di Galileo, da lui non dimostrata ma solo indovinata.

Infatti Galileo, nel tratto da noi riportato, dice: « I sapori, gli odori, i colori, ecc., per la parte del soggetto, nel quale ci par che riseggano, non sono altro che puri nomi, ma tengono solamente lor residenza nel corpo sensitivo, sicchè, *rimosso l'animale, sono levate ed annichilate tutte queste qualità*, tuttavolta però che noi, siccome gli abbiano imposto nomi particolari, e differenti da quelli degli altri primi e reali accidenti, volessimo credere ch'esse ancora fossero veramente e realmente da quelli diverse... Che nei corpi esterni, per eccitare in noi i sapori, gli odori, e i suoni, si richiegga altro che grandezze, figure, moltitudini, e movimenti, tardi o veloci, io non lo credo: e stimo, che *tolti via gli orecchi, le lingue e i nasi*, restino bene le figure, i numeri e i moti, ma non già gli odori, nè i sapori, nè i suoni, li quali, *fuor dell'animale vivente*, non credo che siano altro che nomi, come appunto altro che nome non è il solletico, e la titillazione, *rimosse l'ascelle e la pelle intorno al naso*... Che oltre la figura, moltitudine, moto, penetrazione e toccamento sia nel fuoco altra qualità, e che questa sia caldo, io

non lo credo altrimenti, e stimo che questo sia talmente nostro, che *rimosso il corpo animato e sensitivo*, il calore non resti altro che un semplice vocabolo. »

12. - Comprensione integrale della relatività del pensiero.

Ma, come abbiamo detto, altro cammino ci resta a fare ancora per la spiegazione intera della legge della relatività del pensiero; il concetto della quale inchiude altri elementi, oltre quello sopra indicato: elementi, che non furono indovinati da Galileo colla stessa chiarezza che il precedente, ma solo, e in parte e confusamente, presentiti nel passo, pure già riferito, che qui giova riportare di nuovo: « La confricazione e stropicciamento di due corpi duri, o col risolverne parte in minimi sottilissimi e volanti, o coll'aprire l'uscita agli ignicoli contenuti, gli riduce finalmente in moto, col quale incontrando i nostri corpi, e per essi penetrando e scorrendo e *sentendo l'anima sensitiva* nel lor passaggio i toccamenti, sente quell'affezione grata o molesta, che noi poi abbiamo nominata caldo, bruciore o scottamento ».

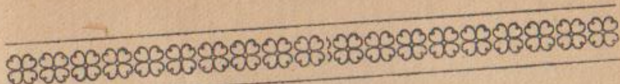
Gli elementi compresi nel concetto della relatività del pensiero, che ancora dobbiamo chiarire e dimostrare, sono due. Ma prima di parlarne dobbiamo premettere una osservazione, affinchè il discorso che siamo per fare intorno ad essi abbia quella estensione di applicabilità, di cui è capace.

L'osservazione è questa, che la conclusione detta sopra non è applicabile solo al verde, ma anche

1) a tutti i colori;

2) a tutte le sensazioni proprie dell'udito, dell'olfatto, del gusto e del tatto; insomma a tutte quelle dei così detti cinque organi del senso esterno.

La dimostrazione di tale applicabilità, facendo un discorso analogo a quello già fatto pel verde, (e come ho fatto io accuratissimamente per mio conto) è ovvia, e può essere fatta da chiunque abbia la pazienza di tener presenti le nozioni che i fisiologi ci prestano sui singoli sensi. Per ciò ce ne dispensiamo, lasciandola alla cura del lettore intelligente. Passiamo quindi senz'altro ad occuparci degli altri due elementi, che dicemmo essere contenuti nel concetto della relatività del pensiero.



CAPITOLO III.

LA DOTTRINA CARTESIANA

1. - Cervello e sensazione: il problema.

A tutte dunque le cosidette sensazioni esterne si deve estendere quanto fu sopra dimostrato per la sensazione del verde. Resta così stabilito che le sensazioni come tali, della luce e del colore, del suono, dell'odore, del sapore, della temperatura e tattili, hanno luogo in seguito all'attività del relativo organo centrale, e quindi si collegano direttamente coll'essere di esso, e non con quello di un altro.

Fin qui però la nostra risposta è ancora evasiva. Non è ancora una risposta categorica: poichè la domanda (Cap. II, § 11) riguardava l'intimo rapporto dell'organo centrale, onde si ha la sensazione, con il fatto della sensazione medesima.

Nel tratto riportato di Galileo questo problema è presentito sì, ma non formulato chiaramente, e quindi neanche chiaramente trattato e risolto. Ma chi proseguì più oltre fu Renato Des Cartes (1596-1650), la cui dottrina è d'una lucidità meravigliosa.

La teoria cartesiana in proposito non ha un valore scientifico positivo, come apparirà più oltre, e quindi è da collocare fra quelle che hanno fatto il loro tempo; ma è stata di un grande giovamento alla scienza, come applicazione d'uno di quei metodi dialettici felicissimi, pei quali l'ingegno umano, fermandosi provvisoriamente un poco, si pone in grado di arrivare all'ardua méta della cognizione scientifica positiva.

2. - Un passo di Cartesio.

Ecco, traducendone il testo latino (1), il preciso ragionamento di Cartesio, che riporto intero malgrado la sua lunghezza per l'importanza che ha pel nostro argomento.

« Le entità che cadono sotto la nostra percezio-
« ne, o le consideriamo come cose, o come certe
« affezioni delle cose, o infine come verità eterne
« che non hanno una esistenza fuori del nostro
« pensiero. Le più generali fra le entità che consi-
« deriamo siccome cose sono la sostanza, la durata,
« l'ordine, il numero, e quelle eventualmente simili,
« che si estendono ad ogni genere di cose. Di que-
« ste poi non conosco che due generi sommi: l'uno
« è delle cose intellettuali, o cogitative, vale a dire
« appartenenti alla mente, ossia alla sostanza pen-
« sante: l'altro è delle cose materiali, vale a dire
« appartenenti alla sostanza estesa, cioè al corpo.

---

(1) Renati Des Cartes; Principia philosophiæ. Amstelodami 1865, Parte I, pag. 12-14, Parte II, pag. 32-33.

« La percezione, la volizione e tutti i modi tanto « del percepire quanto del volere si riferiscono alla « sostanza pensante; e alla estesa, la grandezza, « ossia la stessa estensione in lunghezza, larghezza « e profondità, la figura, il movimento, il luogo, la « divisibilità delle stesse parti, e simili. Ma in noi « sperimentiamo pur certe altre entità, che non de- « vono riferirsi alla sola mente, nè tampoco al solo « corpo, e che, come sarà mostrato a suo luogo, « provengono dalla stretta ed intima unione della « nostra mente col corpo; cioè, l'appetito, la fame, « la sete, ecc. Del pari le commozioni, ossia i pa- « temi dell'animo, che non consistono nel solo pen- « siero, come la commozione all'ira, alla ilarità, al- « la tristezza, all'amore ecc. E finalmente tutti i « sensi, come quelli del dolore, della titillazione, « della luce e dei colori, dei suoni, degli odori, dei « sapori, del caldo, della durezza e delle altre qua- « lità tattili ».

« Tutte queste entità le consideriamo come cose, « oppure come qualità o modi delle cose. Ma poi- « chè sappiamo non essere possibile che nasca qual- « che cosa dal nulla, così la proposizione « *Ex ni- « hilo nihil fit* » non ci rappresenta una cosa esi- « stente e nemmeno il modo di una cosa; ma si « considera come una certa verità eterna, che ha la « sua sede nella nostra mente, e si chiama, qual'è, « *nozione comune*, ovvero *assioma*. E' impossibile « che una cosa nello stesso tempo sia e non sia. Ciò « che è fatto non può essere non fatto. Chi pensa « non può non esistere in quanto pensa. Altri as- « siomi si hanno senza numero, che non è facile in-

« vero enumerare, ma neanche ignorare, poichè ad
« essi si pensa se non si è accecati da alcun pregiu-
« dizio. »

« E in verità, quanto a queste nozioni comuni,
« non è dubbio che possano percepirsi chiaramente
« e distintamente, chè altrimenti non si chiamereb-
« bero *nozioni comuni*. Se poi realmente alcune di
« esse non sono egualmente per tutti degne di que-
« sto nome, ciò si deve a non essere le nozioni stes-
« se egualmente da tutti percepite. Non stimo per
« questo che la facoltà di conoscere di un uomo si
« estenda più che quella di un altro; ma può acca-
« dere che queste nozioni comuni contrastino ad opi-
« nioni pregiudicate di certi uomini, i quali per
« conseguenza non possono facilmente compren-
« derle, mentre parecchi altri, liberi da pregiudizj,
« le percepiscono colla medesima evidenza. »

« Quanto poi a quelle entità che riguardiamo
« come cose e come modi delle cose, è bene consi-
« derarle ad una ad una separatamente. *Per sostan-*
« *za null'altro possiamo intendere se non quella co-*
« *sa che esiste in modo da non aver bisogno di*
« *un'altra cosa per esistere*. Invero la sostanza che
« noi pensiamo non aver bisogno di alcuna cosa
« assolutamente, non può essere che una sola, cioè
« Dio. Tutte le altre noi le percepiamo in quanto
« non possono esistere se non mercè il concorso di
« Dio. Quindi il nome di sostanza non conviene
« che a Dio, e ad esse conviene *univoce*, come si
« suol dire nelle scuole; vale a dire che non si può
« intendere distintamente alcuna significazione di
« quel nome, che sia comune a Dio e alle creature. »

« *Ma la sostanza corporea e la mente, ossia la*
« *sostanza creata e pensante, si possono compren-*
« *dere sotto questo concetto comune; ossia come*
« *cose che abbisognano del solo concorso di Dio*
« *per esistere. Però non può la prima essere con-*
« *siderata come sostanza per ciò solo che sia una*
« *cosa esistente: per questo solo non ne abbiamo*
« *un'impressione; bensì noi facilmente la ricono-*
« *sciamo da qualsivoglia suo attributo, per la nozio-*
« *ne comune, che il nulla non ha attributi, nè pro-*
« *prietà o qualità.* **Infatti, in quanto percepiamo**
« **esserci un qualche attributo, ne concludiamo es-**
« **serci necessariamente una cosa esistente, o una**
« **sostanza, alla quale quello possa riferirsi** ».

« *Invero la sostanza si riconosce da qualsivoglia*
« *attributo; tuttavia di ogni sostanza una sola è la*
« *proprietà principale, che costituisce la sua natura*
« *ed essenza, e alla quale tutte le altre si riferisco-*
« *no. Or dunque, l'estensione in lunghezza, larghez-*
« *za e profondità costituisce la natura della sostan-*
« *za corporea, e il pensiero costituisce la natura*
« *della sostanza pensante.* **Infatti ogni altra cosa che**
« **può attribuirsi al corpo presuppone l'estensione,**
« **ed è soltanto un certo modo della cosa estesa;**
« *come pure tutto ciò che troviamo nella mente, è*
« *soltanto un diverso modo del pensare.* Così, per
« esempio, la figura non può intendersi se non nel-
« la cosa estesa, nè il moto se non nello spazio
« esteso; e l'immaginazione, il senso, la volontà non
« possono intendersi se non nella cosa pensante.
« Per contro si può intendere l'estensione senza la
« figura o il moto, e il pensiero senza l'immagina-

« zione, o il senso, e così via, come appare chiaro a
« chi vi rifletta..... »

« Per ciò la materia unica e la stessa esiste
« unica e la medesima in tutto l'universo; siccome
« quella che tutta si riconosce per ciò solo che è
« estesa. E tutte le proprietà, che in essa chiara-
« mente percepiamo, si riducono a questo soltanto,
« che è divisibile e mobile nelle sue parti; e quindi
« capace di tutte quelle affezioni che sappiamo po-
« ter seguire dal movimento delle sue parti. La di-
« visione fatta col solo pensiero non cambia nulla,
« ogni variazione della materia, ossia la diversità
« di tutte le sue forme, dipende dal movimento.
« Cosa questa che pare sia stata osservata comune-
« mente anche dai filosofi, quando per *natura* inte-
« sero ciò, per cui tutte le cose corporee riescono
« quali riconosciamo che sono. »

« Il moto poi (e cioè il moto locale, non poten-
« done io concepire d'altra sorte, e quindi pensan-
« do che non se ne possa supporre d'altra sorte
« nella natura), il moto, dico, come s'intende vol-
« garmente, non è altro che l'*atto pel quale un cor-*
« *po passa da un luogo all'altro*. E quindi, come so-
« pra dicemmo, come possiamo dire che la stessa
« cosa nello stesso tempo muta e non muta luogo,
« così possiamo dire pure che si muove e non si
« muove: a quel modo che chi siede in una nave
« mentre si stacca dal porto crede di muoversi se
« guarda il lido e lo considera immobile, ma non
« già se guarda alla stessa nave, fra le parti del-
« la quale egli mantiene sempre il posto medesimo.
« Che anzi, pensandosi comunemente esservi nel mo-

« to un'azione, allora si dice più propriamente di
« non muoversi, non sentendo di agire ».

« Ma se non tanto secondo l'uso del volgo quan-
« to secondo la ragione consideriamo, che cosa deb-
« ba intendersi per movimento, noi, per attribuirgli
« una natura determinata, diremo *che esso consiste*
« *nel trasporto di una parte di materia, o di un cor-*
« *po, dalla vicinanza di quei corpi, che direttamente*
« *lo toccano, e che consideriamo in quiete, alla vici-*
« *nanza di alcuni altri.* Per un corpo, e per una par-
« te di materia, intendo tutto ciò che è trasportato
« insieme, sebbene forse esso stesso possa constare
« di più parti, che in sè abbiano altri movimenti; e
« dico essere il trasporto, non la forza o l'azione che
« trasporta, per mostrare che il movimento è sem-
« pre nel mobile e non nel movente, perchè, queste
« due cose, si suole non accuratamente distinguerle.
« Inoltre intendo che esso è solamente un modo del
« mobile e non una cosa che sussista (sostanza), co-
« me la figura è il modo della cosa figurata, e la
« quiete della cosa quiescente ».

3. - Contenuto sintetico della dottrina cartesiana.

Il detto ragionamento può riassumersi così:
Tutto quello che esiste o è una sostanza o è un mo-
do di una sostanza. — La sostanza si può pensare
da sè; non così il modo. Il modo è pensabile solo
come esistente in una sostanza, e quindi il suo con-
cetto implica il concetto di essa. Il pensiero in ge-
nere, e in ispecie la sensazione del colore, del suo-
no, ecc., è un modo, e non una sostanza: dunque il

pensiero non è concepibile se non come esistente in una sostanza. — Un modo però non si può pensare esistente se non in una sostanza colla natura della quale si confaccia; cioè solo in quanto si possa riferire a quell'attributo o proprietà principale della sostanza stessa, che ne costituisce l'essenza. — Le sostanze si dividono in due grandi categorie: la **materia** *e lo* **spirito.** *L'attributo o proprietà costituente l'essenza della materia è l'estensione; l'attributo o proprietà costituente l'essenza dello spirito è il pensiero. All'attributo della estensione sono riducibili solo le proprietà della partibilità e della mobilità e di tutto ciò che consiste in una divisione e in un movimento. Ma le sensazioni, come il colore, il suono, ecc., non sono nè estensioni, nè partizioni, nè movimenti, come abbiamo dimostrato; dunque non possono essere modi della materia, nè si possono pensare come esistenti in essa. Dovendo poi essere modi di una sostanza, e altra sostanza non essendoci oltre alla materia, fuorchè lo spirito, sono necessariamente modi dello spirito.*

4. - Conseguenze che deriverebbero dalla dottrina suddetta.

Proviamo ora ad applicare questo ragionamento al caso nostro.

Partiamo dalla supposizione: *Primo*; che la sensazione sia un modo di essere, e un modo di una sostanza; e che non sia pensabile se non in una sostanza. — *Secondo*. Che ciò che chiamammo l'*organo centrale*, sia una sostanza materiale nel senso

indicato da Cartesio, cioè consistente essenzialmente nella estensione, e capace quindi solamente di movimenti, sia della massa totale, sia delle parti che la compongono.

Che ne verrebbe? Ne verrebbe:

1°) che alla domanda, se la sensazione, come tale, è nell'organo centrale, si dovrebbe rispondere negativamente, per la ragione che, essendo la sensazione, come tale, qualche cosa che non è un movimento, non può essere il modo di essere dell'organo centrale, il quale, essendo puramente materia, non può avere in sè se non dei movimenti;

2°) che la sensazione dovrebbe collocarsi in qualche cosa altra dall'organo centrale. Questo rimarrebbe estrinseco alla sensazione nè più nè meno dell'oggetto esterno, dell'organo periferico, del nervo.

Le conseguenze sono affatto logiche. Resta solo a sapere, se siano vere le due supposizioni sulle quali è costruito questo ragionamento.

5. - Ammissibilità ipotetica delle conseguenze accennate.

Le dette supposizioni, le esamineremo in seguito. Per ora non ci potrà nuocere l'ammetterle provvisoriamente come dati ipotetici; anzi ci giova in quanto per essi otteniamo una distinzione lucidissima tra due ordini di pensieri: il pensiero del fenomeno della sensazione, e quello del fenomeno correlativo dell'organo nervoso, e degli oggetti esterni che lo stimolano.

Se a qualcheduno paresse strano che, per distinguere tra i concetti mentali e conseguentemente tra i fenomeni reali che questi rappresentano, ci serviamo di dati logici puramente ipotetici, (i quali possono, perchè ipotetici, essere riconosciuti falsi), e che non aspettiamo di valercene dopo l'esame, (servendocene anzi pur nella previsione che si possano riconoscere non veri), noi risponderemo che le supposizioni in discorso sono problematiche soltanto in quanto siano interpretate come espressioni di realtà, e indipendentemente dal concetto in cui consistono. Sono supposizioni le quali, in quanto le pensiamo e ne parliamo, sono realmente, per sè, delle realtà concettuali. Ora essendo la distinzione da noi fatta precisamente di concetto, (e noi intendiamo che sia solo tale e non altro), è affatto conforme a un'esigenza della scienza positiva il servirsi delle supposizioni stesse. Esse sono infine delle categorie reali della mente, e una disposizione di concetti non si può forse fare se non classificandoli sotto le categorie che la mente sente di possedere; salvo a crearne delle altre, se occorrerà per altri scopi, quando ciò sia possibile.

6. - Fenomeno psichico e materiale.

Distingueremo dunque tra fenomeno dell'organo nervoso e degli oggetti esterni che lo stimolano, e fenomeno della sensazione.

Il fenomeno dell'organo nervoso e degli oggetti esterni, che lo stimolano, lo riterremo non altro che una specie di movimento in una materia estesa.

Il fenomeno della sensazione, lo riterremo qualche cosa che non è propriamente un movimento; e quindi non collegabile col concetto della materia, ossia di una estensione mobile, capace soltanto di moto. Lo porremo in un *quid* fuori della materia. Questo *quid* possiamo chiamarlo o *spirito*, o *anima*, o *mente*, o *coscienza*, o *psiche*. Scegliamo questa ultima parola, che ci torna più comoda; ma solo per la comodità; indifferenti affatto se si volesse adottare uno degli altri termini indicati, chè il discorso correrebbe ugualmente.

Il fenomeno poi della sensazione, in quanto non è un moto, ma altro, ossia un pensiero; e non è nella materia, come tale, ma in ciò che non è materia, e poniamo, nella psiche, si chiama un *fenomeno psichico*. Quell'altro si usa chiamare fenomeno *fisico*. Contenendo però questa parola un equivoco, per il suo significato di *naturale*, e poichè si verrebbe ad ammettere così che il fenomeno psichico, se non è fisico, non sia nemmeno naturale, e sia quindi soprannaturale, allo scopo di evitare un simile equivoco diremo invece *fenomeno materiale*. Avremo dunque due specie opposte di fenomeni, il *psichico* e il *materiale*.

7. - Conclusioni: il nuovo problema.

Ed ecco così compiuti due nuovi passi nella esposizione della teoria positiva della relatività del pensiero.

Il primo. La sensazione esterna non è una qualità inerente all'oggetto esterno, e non si ha che in

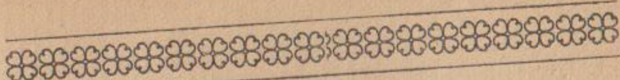
seguito alla attività propria del soggetto senziente. E' il passo fatto da Galileo.

Il secondo. La sensazione è un fatto psichico, ossia non una forma della materialità in quanto questa è concepita come una estensione mobile e partibile. E' il passo fatto da Renato Des Cartes.

Ce ne resta ancora un terzo, il più importante: è quello della *relazione tra il fenomeno psichico e il materiale*.

Ma, prima di trattare questo terzo aspetto del problema, importa determinare colla massima precisione e chiarezza il concetto già indicato della sensazione, come fenomeno psichico.

E lo faremo, 1°: mettendo in rilievo l'errore dei materialisti; 2°: esaminando le forme sotto le quali i filosofi lo presentarono, cioè, *a*) come atto della coscienza, *b*) come atto della cognizione, *c*) come atto rappresentativo di un oggetto, *d*) come atto rivelatore di un soggetto.



CAPITOLO IV.

LE TRE FORME DEL MATERIALISMO

1. - Il materialismo e la relatività del pensiero, in generale.

Diciamo dunque ora dell'errore dei materialisti. Il materialismo è una teoria metafisica, ossia fondata sopra concetti *a priori*, ai quali si attribuisce un valore assoluto. E' quindi una teoria non scientifica e positiva (ossia fondata per induzione sul fatto constatato e riconosciuto come tale).

Il materialismo si oppone alla teoria metafisica spiritualista solo in quanto nega una parte dei concetti che questa ammette: i concetti fondamentali suoi sono solo una parte di quelli dello spiritualismo. Sono però sempre, o restano, concetti *a priori;* nè l'esclusione di una parte dei concetti propri dello spiritualismo basta a mutare l'indole metafisica del materialismo. Osservo anzi che gli nuoce, perchè esso riesce così meno logico dello spiritualismo stesso.

I concetti che costituiscono la base del materialismo sono presso a poco quelli sopra esposti di Des Cartes; vale a dire la necessità di porre una sostanza al di sotto di ciò che si concepisce come modo, cioè del fenomeno; e di ritenere che tale sostanza sia la materia con il suo attributo della estensione e con quelli della mobilità e della divisibilità. I concetti da esso esclusi sono quelli del fenomeno e quindi della sostanza immateriale.

Senonchè il materialismo non si è sempre presentato solamente nella forma schietta qui indicata, ma anche nelle tre che siamo per ricordare. Di queste tre, quella del materialismo più schietto e più propriamente detto è la seconda.

Chiameremo la *prima* forma del materialismo quella antica, più vaga e meno determinata, appunto perchè la scienza non era ancora giunta a chiarire e distinguere bene i concetti di psiche e di materia, onde facilmente si confondevano.

Chiameremo la *seconda* forma, quella del materialismo moderno, più determinato e con coscienza più distinta di sè.

Chiameremo la terza *forma*, quella del sensismo.

Il materialismo, sotto ciascuna di queste sue forme, è una negazione della dottrina positiva della relatività del pensiero. Sotto la prima, è la negazione della prima ragione di questa relatività, ossia di quella posta da Galileo; sotto la seconda, è la negazione della seconda ragione della relatività stessa, ossia di quella di Des Cartes; sotto la terza, è la negazione della terza ragione della relatività medesima che spiegheremo.

2. La prima forma del materialismo: Empedocle.

In che consiste il materialismo antico? Possiamo prendere come tipo di esso quello di Empedocle, (sec. V. a. C.) che esporremo traducendo dei passi molto opportuni della storia dello Zeller (1). « Empedocle sostiene da una parte, con Parmenide, non potersi pensare un diventare e un venir meno in senso stretto, e quindi anche una mutazione della materia primitiva. D'altra parte però egli non vuole rinunciare del tutto al divenire; e ammette che, non solo le cose singole come tali nascono, vengono meno e si mutano, ma che anche le condizioni dell'universo soggiacciono ad un continuo mutamento. Per ciò non gli resta che ridurre questi fenomeni al movimento nello spazio, alla unione e separazione di sostanze sempre rimaste allo stesso modo, che non possono venir meno e che siano qualitativamente immutabili; di queste sostanze delle quali però necessariamente parecchie debbono essere di qualità diverse, se con ciò si vuole spiegare la differenza fra le cose..... Pertanto quello che a noi sembra soggetto al nascere e al perire non può essere ciò effettivamente, ma veramente è solo mescolanza e distinzione... Più precisamente quattro sono le materie diverse, onde tutto è composto: terra, acqua, aria e fuoco... Egli descrive il fuoco siccome *caldo* e *risplendente*, l'aria siccome *fluida* e *trasparente*, l'acqua siccome *oscura* e *fredda*, la terra siccome

(1) E. Zeller, *Die Philosophie der Griechen*. Parte prima, pag. 751 e seguenti della ediz. V (Leipzig, 1892).

pesante e dura... Ma mediante gli elementi corporei le cose si possono spiegare solo per un lato; i fenomenti determinati si dànno quando le materie si uniscono in questa determinata guisa, o in questo determinato rapporto; ma come avviene che si uniscono e si separano? o, con altre parole, qual'è la causa motrice? Empedocle non può sottrarsi a questa domanda, dal momento che il suo intento principale era di rendere comprensibile il movimento e la mutazione; e d'altra parte non sa cercare la ragione del movimento, al modo degli ilozoisti, nella materia come tale. Avendo applicato alle materie fondamentali il concetto dell'essere di Parmenide, in queste materie non può vedere se non sostanze immutabili, le quali non mutano da sè la propria forma, come la materia prima di Eraclito e di Anassimene; e se anche alle dette materie fondamentali si può lasciare il movimento nello spazio, per non rendere impossibile ogni mutamento nelle cose, non si può tuttavia trovare in esse la tendenza a muoversi e a formare congiungimenti, dai quali esse non sono tocche nel loro essere e nella loro essenza. L'animazine degli elementi, che gli fu attribuita, in realtà non da lui fu insegnata. Non rimane quindi che distinguere le forze motrici dalla materia, e così anche Empedocle per il primo tra i filosofi si mette per questa strada. Ma non gli basta una forza motrice unica, e crede anzi di dovere ridurre a due forze diverse i due momenti del diventare, l'unione e la separazione, attenendosi anche qui, come nella dottrina delle materie fondamentali, al principio di dedurre le diverse proprietà e condi-

zioni delle cose da altrettante cause originariamente diverse, ognuna delle quali, conforme al concetto dell'essere di Parmenide, ha la stessa immutabile natura. Empedocle, parlando di queste due cause, le personifica chiamandole l'*amore* e l'*odio*; d'altronde le tratta poi anche siccome materie corporee. L'una e l'altra di queste cose hanno per lui senza dubbio la loro ragione non soltanto dalla forma espositiva, ma anche in questo che egli della forza s'è fatta una idea ancora così poco chiara, da non distinguerla nettamente nè dagli esseri personali della mitologia, nè dagli elementi corporei. Il loro significato proprio sta unicamente in questo, che tendono a spiegare la causa delle mutazioni che avvengono nelle cose; l'amore è ciò che produce il mescolarsi e il riunirsi, l'odio ciò che produce la separazione delle materie... Egli spiegò le sensazioni mediante i pori e gli efflussi. Perchè nasca la sensazione, le parti che si staccano dagli oggetti devono venire a contatto cogli elementi simili degli organi del senso, sia che quelli s'introducano in questi per mezzo dei pori o che al contrario (come nel vedere) questi per la stessa via ne escano; perchè tutto in noi si conosce — e fu il primo Empedocle ad enunciare questo principio — per mezzo del simile; la terra per mezzo della terra, l'acqua per mezzo dell'acqua, e così via. Fra i sensi speciali questa spiegazione era applicabile colla maggiore facilità all'olfatto e al gusto. Infatti l'uno e l'altro, secondo Empedocle, hanno la loro ragione in ciò, che le particelle materiali, là dall'aria, qui dalla liquidità, in cui sono frammischiate, sono accolte nel

naso e nella bocca. Quanto all'udito, egli ritenne, che i suoni si formino nel condotto uditivo per mezzo dell'aria mossa che vi penetra come in una tromba. All'inverso, nel vedere dovrebbe il corpo veggente uscire dall'occhio, per venire a contatto cogli efflussi dell'oggetto; cioè Empedocle si figura l'occhio come una specie di lanterna: nelle membrane del bulbo dell'occhio si contengono fuoco ed acqua, e i loro pori, ordinati insieme l'uno successivamente all'altro, permettono il passaggio agli efflussi dell'uno e dell'altra; il fuoco serve alla percezione del chiaro, l'acqua serve alla percezione dell'oscuro. Ora quando gli efflussi delle cose visibili arrivano all'occhio, escono dai pori gli effluvi del fuoco e dell'acqua, e dal loro incontro nasce la percezione.

« Una origine simile ha anche il pensiero. L'intelligenza e la forza cogitativa, secondo il nostro filosofo, esistevano in tutte le cose, senza che a questo riguardo si dovesse distinguere fra spirituale e corporeo. Per ciò il pensiero, come tutte le altre funzioni vitali, proviene e dipende dalla mescolanza delle materie nel corpo: ogni elemento noi lo pensiamo coll'elemento corrispondente nel nostro corpo. Venendo al particolare, nel sangue, nel quale gli elementi più completamente sono mescolati (secondo un'opinione comune all'antichità) il pensiero e la coscienza hanno la loro sede, e principalmente in quello del cuore: tuttavia volle Empedocle, logico in questo, non escludere che al pensiero partecipassero anche le altre parti del corpo. Quanto più è somigliante la mistura degli elementi, tanto più fini sono in generale il senso e l'intelligenza: dove le

particelle elementari, sono più raramente riunite, la funzione dello spirito riesce più lenta; dove sono sottili e condensate, essa procede più lesta, e d'altronde là è maggiore persistenza, qui più inconstanza. Se la giusta mescolanza degli elementi è ristretta a singole parti del corpo, nasce la corrispondente speciale capacità. Empedocle quindi ritiene, con Parmenide, che l'indole del pensiero si conformi secondo la eventuale costituzione del corpo e muti con essa... Anche i sentimenti nascono, secondo Empedocle, al medesimo modo e per le stesse condizioni che le rappresentazioni. Ciò che è affine agli elementi di ogni essere, genera in esso nello stesso tempo, colla cognizione, anche il senso del piacere; ciò che è contrario, genera il senso del disgusto. Nella tendenza all'affine, che abbisogna ad un essere, consiste il desiderio, il quale quindi, in ultima analisi, tende sempre ad una mescolanza conveniente alla propria natura ».

3. - L'errore della suddetta teoria.

Come si vede, Empedocle non ammetteva nè una sostanza diversa da quella materiale che costituisce il così detto mondo esterno, ed opposta ad essa, nè un fenomeno psichico proprio di tale sostanza inestesa, ed opposto a quello materiale. Ma nello stesso tempo confondeva la entità sensazionale o psichica colla materiale, e la collocava con essa nella sostanza estesa, attribuendo a questa il colore, la temperatura, l'odore, il suono, il sapore, e in genere l'entità sensitiva come tale. Ecco in che

consisteva il materialismo primitivo, proprio di una riflessione poco progredita, che *non negava l'entità psichica, ma la confondeva colla materiale*. La confutazione positiva e piena di questo materialismo si trova nella scoperta galileiana, da noi esposta e dimostrata, della non esistenza delle così dette qualità sensibili negli oggetti materiali che fanno impressione sui nostri sensi.

4. - La seconda forma del materialismo: Democrito.

Veniamo ora alla seconda forma del materialismo. Essa si trova abbozzata nella dottrina antica dell'atomismo, trovata da Leucippo, sviluppata da Democrito, (sec. V a. C.) e abbracciata da Epicuro e da' suoi aderenti, come Lucrezio. L'esporremo valendoci anche qui di quanto ne dice lo Zeller (1).

« Democrito intende dimostrare, che quali elementi di tutte le cose sono da ritenere dei corpuscoli indivisibili... Tutto, secondo Leucippo e Democrito, consta di Atomi e di Vuoto... Gli atomi per la loro sostanza sono assolutamente semplici e tutti uguali fra loro... Solo i nostri sensi ci mostrano le cose di proprietà qualitativamente determinate e differenti, ma ai corpi in sè, agli atomi, non sono da attribuirsi queste proprietà speciali, bensì soltanto ciò senza di cui un corpo in generale non è pensabile. In altre parole, l'essere non è altro che la so-

---

(1) E. Zeller, *Gesch. der Phil. der Gr.* Parte 1ª, pag. 851-907 della stessa V ediz.

stanza che riempie lo spazio, la materia come tale, e non una qualche sostanza materiale speciale... Ma se, dunque, i nostri filosofi non possono ammettere delle differenze qualitative fra gli atomi, tanto più essi devono insistere su ciò, che si pensino il più possibile diversi nel riguardo quantitativo, in rispetto alla loro forma, grandezza e al rapporto reciproco nello spazio. Democrito diceva quindi che gli atomi si distinguono fra loro per la figura, per l'ordine, per la posizione; e sono inoltre menzionate differenze di grandezza e di peso... Poichè gli atomi sono indivisibili solo perchè in essi non è alcun vuoto, per ciò essi non sono punti matematici, ma corpi di una certa grandezza, e a questo riguardo possono essere fra loro diversi, come sono per la figura. Ritenne però Democrito che gli atomi siano troppo piccoli per essere percepiti coi nostri sensi... Quindi gli atomi devono anche avere un peso, e lo stesso peso specifico, ma nello stesso tempo devono essere diversi nel peso come nella grandezza... Ritennero gli atomisti il vuoto illimitato, come è richiesto non solo dalla quantità infinita degli atomi, ma anche dal concetto dello spazio vuoto. Gli atomi sono circondati dal vuoto, e dal vuoto sono distinti gli uni dagli altri: pertanto, dove è una unione di atomi, ivi è pure necessariamente anche il vuoto, e così esso è in tutte le cose, come il pieno... Ciò posto, *tutte le proprietà delle cose devono essere ridotte alla grandezza, alla figura, al rapporto spaziale degli atomi dai quali risultano, e ogni mutazione di esse ad una mutata unio-*

ne di atomi. Nasce una cosa, formandosi un complesso di atomi; vien meno, sciogliendosi questo; si muta, mutando il sito e la posizione degli atomi, o sostituendosi altri ad una parte di essi; cresce, aggiungendosi al complesso nuovi atomi; diminuisce, separandosene alcuni. *Del pari ogni azione di una cosa sopra un'altra è di natura meccanica, consistendo in pressione ed urto;* epperò quando sembra che abbia luogo solamente un effetto dinamico da lontano, dobbiamo ritenere che esso in effetto sia solo meccanico, e ottenuto per contatto; sicchè l'atomistica cerca di spiegare simili effetti, con Empedocle, mediante la dottrina degli efflussi. Se finalmente *sembra che nelle cose siano molte e diverse proprietà fisiche, anche queste devono essere spiegate meccanicamente per i rapporti quantitativi degli atomi. Quanto alla loro sostanza tutti i corpi sono eguali;* solo la figura, la grandezza, la composizione dei loro elementi primi sono diverse; ma pure fra quelle proprietà derivate esiste una differenza essenziale. Alcune di esse conseguono immediatamente ai rapporti di mescolanza degli atomi, fatta astrazione interamente dal modo col quale le percepiamo, e quindi appartengono alle cose stesse; *altre invece si manifestano mediatamente per la nostra percezione di quei rapporti, e quindi indicano precisamente non la proprietà delle cose, ma le sensazioni prodotte dalle cose*. Quelle consistono nella gravità, nella densità, nella durezza; ad esse Democrito ascrive il *caldo e il freddo, il gusto e il colore*. Che tali proprietà non presentino nettamente la proprietà obiettiva delle cose, volle egli provarlo per la diversità del-

l'impressione che gli oggetti medesimi nei detti riguardi fanno sopra diverse persone e in condizioni diverse. Naturalmente qualche cosa di obiettivo è anche a base di esse, e così si offre al filosofo il còmpito di indicarlo, determinando quella figura e quei rapporti degli atomi, che generano le sensazioni del caldo, del colore, ecc. ».

« Delle proprietà *primarie* delle cose, la gravità è da Democrito riferita semplicemente alla massa: ogni corpo è tanto più pesante quanto è maggiore la sua massa, levati gli spazi vuoti, e quindi a volume pari il peso deve proporzionarsi alla densità. Parimenti anche il grado di durezza nei corpi deve essere determinato dal rapporto del vuoto e del pieno; ma a questo riguardo non si deve badare soltanto alla quantità e grandezza degli interstizi vuoti, bensì anche al modo della loro distribuzione. Un corpo, che in molti punti è perforato uniformemente dal vuoto, è possibile che sia meno duro di quello, che ha interstizi maggiori; ma in cambio ha pure maggiori parti non perforate, quand'anche il primo preso in blocco a volume pari contenga meno vuoto; il piombo è più denso e più pesante, ma più molle del ferro ».

« Le proprietà *secondarie* furono dedotte da Democrito in generale dalla figura, dalla grandezza e dall'ordine degli atomi, ritenendo egli che un corpo produca sensazioni assai diverse secondo che tocca i nostri sensi con atomi di questa o quella figura e grandezza, di ordine più denso o più raro, più uniforme o più difforme; e che per ciò il medesimo oggetto apparisca diverso (p. es. più caldo o più

freddo) secondo che degli atomi, dei quali è composto, gli uni o gli altri impressionano gli organi del senso in quantità bastevole per produrre una impressione sensibile ».

« A ciò si riferiscono anche le idee di Democrito sui quattro elementi. Come elementi in senso proprio egli naturalmente non poteva ritenere queste materialità, dal momento che tutto per lui si riduce agli atomi. E nemmeno poteva, come più tardi Platone, malgrado la composizione di atomi, considerarli almeno come materie fondamentali di tutti gli altri corpi visibili, perchè così, essendo infinite le forme degli atomi, non avrebbero potuto esibirsi solo quattro elementi visibili. Ma poichè un altro aveva stabilito le quattro materie fondamentali, egli doveva pure rivolgere ad esse la sua speciale attenzione, e tentare di spiegare le loro proprietà per via dei loro componenti atomistici. Però una importanza particolare aveva per lui soltanto il fuoco che egli ritenne il principio motore e animatore in tutta la natura, e l'*elemento propriamente spirituale*. Pensò poi che esso, a causa della sua mobilità, consistesse in atomi piccoli e rotondi, mentre in tutti gli altri elementi dovessero essere mescolati atomi di diverse specie, che si distinguessero solamente per la grandezza delle loro parti »...

« Essendo gli atomi sospesi nello spazio infinito, devono essere in continuo movimento. Questo movimento degli atomi sembrò al nostro filosofo così fondato nella natura stessa della cosa, che lo dichiarò espressamente senza principio, e per questa ragione Democrito fu distolto dal porne la causa, per-

chè ciò che è senza principio e senza fine non si può da altro dedurre ».

« L'anima, data la teoria atomistica, non può essere pensata se non come *corporea;* solo dovrà la sua materia corporea essere di tale natura, che si presti a chiarirne l'essere proprio. E questo, secondo Democrito, sta nella forza animatrice e motrice: l'anima è ciò che produce il movimento degli esseri vivi. Ma ciò essa non potrà fare se non qualora sia in movimento continuo, poichè *il movimento meccanico, che solo è ammesso dall'atomistica,* non può essere prodotto se non da un *corpo mosso. L'anima quindi deve constare della materia più mobile, di atomi piccoli, lisci e rotondi, o, in una parola, di fuoco; e a ciò accenna anche la seconda proprietà fondamentale dell'anima, che scaturisce a lato della sua forza motrice, cioè la forza cogitativa, poichè anche* **il pensiero è un movimento** ».

« L'anima è qualche cosa di corporeo, come tutte le altre cose, ma poichè le materie corporee sono tanto diverse quanto la figura e la combinazione degli atomi, dei quali constano, così è anche possibile che una materia abbia proprietà, che non convengono ad altre, e come la sfera è ritenuta la figura più perfetta, così Democrito può ritenere, che ciò che consta dei più minuti e sferici atomi, il fuoco, o l'anima, superi in pregio tutte le altre. Lo spirito per lui, come per gli altri materialisti (ad esempio, Eraclito, gli Stoici, ecc.) è il più perfetto dei corpi ».

5. - Confronto fra le due forme precedenti.

Perchè s'intenda bene questa seconda forma del materialismo, così perfettamente espressa nelle dottrine atomistiche, confrontiamola colla prima, ossia con quella del tipo empedoclèo.

Come abbiamo osservato sopra, la dottrina empedoclèa non distingue propriamente fra soggetto ed oggetto, mentre l'atomistica pone questa definizione nel modo più chiaro e marcato; ed è in ciò il progresso importantissimo fatto da essa in confronto con la prima.

In secondo luogo, la sostanzialità, sia dell'oggetto, sia del soggetto, che per Empedocle era costituita tanto dalla entità sensazionale o psichica, quanto dalla nuova entità di estensione mobile, o materiale nel senso cartesiano, per gli atomisti è la pura sostanzialità materiale, cioè dell'esteso mobile.

In terzo luogo, la sensazione, la rappresentazione mentale, l'entità psichica o cogitativa, non è per gli Atomisti, come per Empedocle, la stessa entità oggettiva, in quanto dal di fuori sia stata ricevuta tale e quale al di dentro, ma una entità *nuova*, distinta da quella dell'oggetto sentito, rappresentato, pensato, ed è diversa, anzi vi si contrappone, come il movimento proprio di un oggetto urtato si contrappone a quello dell'oggetto urtante.

In quarto luogo (e ciò è di essenziale importanza per caratterizzare il materialismo atomistico), la sensazione, la rappresentazione, il pensiero, insom-

ma l'atto psichico, consiste in un mero atto materiale, ossia in un puro movimento.

Da tutto ciò si vede che, come dicemmo, il materialismo atomistico è la negazione della seconda ragione della relatività del pensiero, ossia di quella di Des Cartes: per il quale infatti, come sappiamo, la sensazione è un *fatto psichico*, e non già una forma della materialità, in quanto questa è concepita come una estensione mobile e partibile. La dimostrazione sopra riportata della suddetta ragione è anche la confutazione di tale forma di materialismo, ossia del materialismo atomistico.

6. - Il materialismo moderno: Luys, Büchner.

Questo materialismo atomistico lo chiamammo materialismo moderno; e a ragione, perchè, quantunque sia stato ideato e nella sua forma più viva e spiccata, già antichissimamente da Democrito, dura tuttavia lo stesso nella massima parte dei materialisti di oggi.

In prova della mia asserzione riporterò un passo di un fisiologo (I. Luys) ed un altro di un filosofo (L. Büchner).

I. Luys (1) dice: « Lo scotimento sensoriale, nel momento nel quale entra in conflitto cogli elementi proprii del talamo ottico, vi si trasforma in un certo modo e vi subisce la loro propria azione metabolica. Non è dunque una impressione senso-

(1) I. Luys, *Études de physiologie et de pathologie cérébrales des actions réflexes du cerveau*. Paris, S. B. Baillière et fils, 1874. Résumé, pag. 181 e segg.

riale allo stato di crudezza quella che arriva portata dalle radici posteriori spinali, e che si ripercuote verso le regioni motrici. Esso si trova in qualche modo spiritualizzato da essi affinchè sia reso più assimilabile per le operazioni della vita psichica alle quali è destinato ».

L. Büchner, nel suo libro *Forza e Materia* (1), stabilito che l'esistenza è la materia e la sua forza, dice di questa: « La scienza che tratta della forza, de' suoi cambiamenti e delle sue trasformazioni, è la fisica. Essa ci fa conoscere otto forze differenti (gravità, forza meccanica, colore, luce, elettricità, magnetismo, affinità, coesione), le quali sono immanenti alle sostanze, con cui trovandosi inseparabilmente congiunte, formano e costituiscono il mondo. Salvo poche eccezioni, esse possono trasformarsi reciprocamente, in modo però che in questa operazione nulla si perda, e che la forza risultante sia equivalente a quella che fu trasformata, e possa così produrre a sua volta effetti nuovi come forza individuale e indipendente... Per l'urto dei corpi, la *forza meccanica* è cambiata in calore... E' probabile che ogni luce e ogni calore esistente nell'universo provengano da questo principio, come in generale la luce che emana dalle stelle fisse è la forma più ordinaria, sotto la quale la forza si manifesta. Tutte le forze fisiche della nostra terra potrebbero essere un prodotto del sole... La forza che dà l'impulso alla locomotiva è, per così dire, una goccia di sole

(1) Cito la traduzione italiana di L. Stefanoni, Milano 1868, pag. 64 e segg.

messa in movimento dalla macchina, non altrimenti che il lavoro del pensiero nel nostro cervello o quello dell'operaio che fabbrica i chiodi... Non abbiamo alcun motivo per diffidare della materia e contestarle la possibilità di produrre effetti prodigiosi, quando anche la sua forma e la sua composizione non siano in apparenza molto complicate. Giudicando da questo punto di vista e fondandoci sui fatti testè enumerati, non ci sarà difficile convincerci della possibilità tante volte constatata, *che l'anima sia il prodotto di una composizione specifica della materia,* di cui non possiamo ammirare gli effetti perchè non abbiamo sotto gli occhi l'insieme delle forze che li producono. Una locomotiva nella sua corsa affannosa non ha qualche volta l'aspetto di un essere vivente dotato di ragione e di riflessione; ed i poeti non vi parlano di un corsiero a vapore o di fuoco? Questa singolare combinazione di materie e di forze non ci fa sentire, nostro malgrado, che la vita esiste nella macchina? Un orologio, opera meccanica della mano dell'uomo, non ha, come talora si usa dire, la sua propria volontà, ed or si muove ed or si ferma, sì che a noi pare ch'esso agisca qualche volta secondo il capriccio? Tuttavia quanto non è grossolana e semplice la combinazione delle materie e delle forze in questa macchina in paragone della complicata composizione meccanica e chimica dell'organismo animale! Paragone che pecca per molti lati e che nulla prova, o tutt'al più può farci presentire l'idea della possibilità della formazione dell'anima per una semplice combinazione materiale.. La macchina a vapore ha, in un certo senso, una

vita, e produce, come risultante di una peculiare combinazione di sostanze dotate di forze, un'azione combinata di cui noi facciamo uso, senza però poterla vedere, sentire o toccare... Nello stesso modo che la macchina produce il movimento, l'organizzazione complicata delle sostanze del corpo animale dotate di forze, in modo analogo produce un insieme di effetti, che nella loro unità noi chiamiamo spirito, anima, o pensiero. Questa riunione di forze nulla ha di materiale, nè può essere percepita dal senso, a guisa di qualunque altra forza semplice, come il magnetismo o l'elettricità, ma solo per mezzo delle sue manifestazioni. Abbiamo definito la forza quale proprietà dellà materia, ed abbiamo veduto, che entrambe sono inseparabili; nondimeno l'idea di ciascuna è differentissima, e l'una è, sotto un certo aspetto, una negazione dell'altra. Almeno noi non sapremmo definire lo spirito, la forza, se non come qualche cosa di immateriale, escludente quindi la materia e ad essa opposta ».

7. - Valore del materialismo moderno.

Tali materialisti (e sono presso a poco consimili tutti quelli del tempo presente) non hanno profittato del progresso fatto dalla scienza fino dal tempo di Galileo e di Des Cartes, e si trovano ancora al punto a cui la portò Democrito di Abdera, quattro secoli prima dell'êra volgare. Anzi di più non hanno del sistema loro proprio nemmeno quella idea chiara e determinata, che troviamo nello stesso Democrito.

Da ciò si vede anche quanto siano disadatti allo studio del fatto psicologico, come tale, quegli scienziati che sono dei puri fisiologi, anche se, come tali, fossero molto insigni.

8. - Il materialismo dei sensisti: G. Locke.

Veniamo ora al materialismo dei sensisti. Il tipo di esso ci è dato da G. Locke (1632-1704).

G. Locke ha coscienza perfetta del vero galileiano della relatività delle sensazioni. Lo insegna nel modo più chiaro nel Capitolo VIII del libro secondo del suo *Essay concerning human Understanding* (1), del quale citiamo tradotte le seguenti parole, che si leggono alla sezione 15 del detto capitolo. « Nei corpi nulla esiste di simile alle nostre idee. Nei corpi da noi denominati per esse si trova solo il potere di produrre in noi quelle sensazioni; e ciò che nell'idea è dolce, bleu, o caldo, è soltanto quella certa massa, quella certa figura, quel certo movimento delle parti insensibili degli stessi corpi, che noi chiamiamo così ».

9. - Continua: materia e conoscenza.

Il Locke ha coscienza perfetta anche del vero cartesiano. Lo insegna pure chiarissimamente nella stessa opera, e specialmente nel Capitolo X del libro quarto, dove alle sezioni 9 e 10 si legge, tra l'altro, quanto segue: « Due sole qualità di esseri ci

(1) Mi valgo della edizione, London; William Tegg, 1869.

sono al mondo, che l'uomo conosca o concepisca: primo, quelli che sono puramente materiali, mancanti di senso, di percezione, o di pensiero, come i peli della nostra barba e i ritagli delle nostre unghie. Secondo, esseri sensibili, pensanti, percipienti, quali riconosciamo di essere noi stessi. Li chiamerò, se vi piace, d'ora innanzi esseri *pensanti* e *non pensanti*, poichè, per il nostro intento, se non per altro, noi ci esprimiamo meglio così, che non se dicessimo *materiali* e *immateriali*... La materia non pensante e il movimento, per quanto si muti, può produrre figure e masse, ma non può produrre il pensiero. La conoscenza sarà sempre tanto al di là del potere del movimento e della materia, che la producano, quanto è estraneo alla potenza del nulla produrre la materia... Si divida la materia in quante minute parti si voglia, e quanto si può immaginare che serva a spiritualizzarla e a farne una cosa pensante; se ne varj la figura e il movimento quanto piaccia; un globo, un cubo, un cono, un prisma, un cilindro, ecc. i cui diametri non siano che la milionesima parte di un decimo di linea; essa agirà sopra gli altri corpi di massa ad essa proporzionata non altrimenti che quelli che hanno un pollice o un piede di diametro; e non sarà più ragionevole pretendere di produrre il senso, il pensiero e la cognizione unendo insieme in una certa figura e in un certo movimento parti grandi di materia, di quello che unendo fra loro le più minute che possano esistere. Esse si urtano, si spingono, resistono l'una all'altra, precisamente come le più grandi; ed è tutto ciò che possono fare ».

10. - Continua lo stesso problema.

Con tutto ciò il medesimo G. Locke insegna non essere assurda la supposizione, che la sostanza corporea possa essere fornita della facoltà di pensare. Ed ecco come egli si esprime in proposito nell'opera stessa, alla sezione 6 del Capo III del libro quarto: « Noi abbiamo le idee della materia e del pen-
« siero, ma si può pensare che non saremo mai ca-
« paci di sapere se un essere puramente materiale
« pensi o no; essendo impossibile per noi, median-
« te la contemplazione delle nostre idee, fuori della
« rivelazione, scoprire se l'Onnipotente non ha dato
« a certi sistemi materiali, disposti in modo adatto,
« il potere di percepire e di pensare, o se altrimenti
« ha congiunto alla materia, così disposta, una so-
« stanza pensante immateriale. Per rapporto alle no-
« stre cognizioni non è molto più lontano dal no-
« stro intelletto concepire che Dio può, se gli piace,
« aggiungere alla materia la facoltà di pensare, che
« non concepire che egli unisca ad essa un'altra so-
« stanza provvista della facoltà cogitativa; invero
« noi non sappiamo in che consista il pensiero, e a
« quale specie di sostanza sia piaciuto all'Onnipo-
« tente di dare questa potenza, possibile in un esse-
« re creato puramente per il beneplacito e la bontà
« del Creatore. Io infatti non vedo contraddizione
« in ciò, che l'Essere primo eterno pensante conce-
« da, piacendogli, a certi sistemi di materia priva di
« senso, creata, disposta come egli ha creduto, certi
« gradi di senso, di percezione e di pensiero; quan-

« tunque, come credo di avere provato altrove (li-
« bro IV, capo X), sia una contraddizione il sup-
« porre che la materia (la quale evidentemente nella
« sua propria natura è priva di senso e di pensiero)
« debba essere quell'eterno ente pensante primo.
« Come si può possedere la certezza che certe per-
« cezioni, come per esempio il piacere e il dolore,
« non possano essere proprio in certi corpi, modifi-
« cati e mossi in una certa maniera, come sarebbe-
« ro in una sostanza immateriale in seguito al mo-
« vimento delle parti del corpo? Il corpo, come noi
« possiamo concepirlo, è atto soltanto a colpire ed
« affettare il corpo; e il movimento, secondo ciò a
« cui possiamo giungere colle nostre idee, è atto a
« produrre null'altro che movimento; in modo che
« quando concediamo che produce piacere o dolo-
« re, o l'idea di un colore o di un suono, dobbiamo
« rinunciare alla nostra ragione, andare al di là
« delle nostre idee, e attribuire ciò totalmente al
« beneplacito del nostro Fattore. Perchè, dovendo
« noi riconoscere che egli ha annesso certi effetti al
« movimento, che noi non possiamo concepire come
« da esso prodotti, quale ragione abbiamo per con-
« chiudere che egli non possa disporre che si pro-
« ducano in un soggetto che non possiamo concepi-
« re di essi capace, e sul quale non potremmo com-
« prendere che il movimento della materia possa
« agire in alcun modo? Non dico questo per dimi-
« nuire affatto la fede nella immortalità dell'anima.
« Non parlo qui di probabilità, ma di una cognizio-
« ne evidente; e io credo che non solo è degno del-
« la modestia di un filosofo il non sentenziare,



« quando manchi l'evidenza richiesta per produrre
« la cognizione, ma ancora, che è utile per noi di-
« stinguere fin dove possa estendersi la nostra co-
« noscenza. In vero, non essendo lo stato in cui ci
« troviamo attualmente uno stato di visione come
« dicono i teologi, la fede e la probabilità ci devono
« bastare per molte cose. Quanto poi alla immate-
« rialità dell'anima, della quale ora si tratta, se su
« questo punto le nostre facoltà non possono arri-
« vare ad una certezza dimostrativa, ciò non deve
« parere strano. Tutti i grandi fini della morale e
« della religione sono stabiliti sopra eccellenti fon-
« damenti senza il soccorso delle prove della imma-
« terialità dell'anima tratte dalla filosofia, poichè è
« evidente che Colui il quale ha cominciato a farci
« esistere qui come esseri sensibili e intelligenti, e
« che ci ha conservato più anni in questo stato, può
« e vuole farci godere ancora di un simile stato di
« sensibilità nell'altro mondo, e quivi renderci ca-
« paci di ricevere la retribuzione che ha destinata
« agli uomini, a seconda della condotta che avranno
« tenuta in questa vita. Perciò non è tanto neces-
« sario determinarsi a favore o contro l'immortali-
« tà dell'anima, quanto hanno voluto alcuni troppo
« gelosi delle proprie opinioni; dei quali una parte,
« avendo lo spirito troppo immerso, per così dire,
« nella materia, non potrebbero accordare alcuna esi-
« stenza a ciò che non è materiale; ed altri, non
« trovando che il pensiero sia contenuto nelle facol-
« tà naturali della materia, dopo averla analizzata
« in ogni senso con tutto lo studio del quale sono
« capaci, concludono che Dio stesso non potrebbe

« dare la vita e la percezione ad una sostanza so-
« lida. Ma chiunque consideri come ci sia difficile
« combinare la sensazione colla materia estesa, e l'e-
« sistenza con una cosa che non ha punto di esten-
« sione, deve confessare che è ben lontano dal co-
« noscere con certezza che cosa sia la sua anima. E'
« questo, io dico, un punto affatto superiore alla no-
« stra conoscenza. Chi poi vorrà darsi la pena di
« considerare e di esaminare liberamente le compli-
« cazioni e le oscurità impenetrabili delle due ipote-
« si, non potrà certo trovare ragioni atte a deter-
« minarlo interamente a favore o contro la mate-
« rialità dell'anima, mentre in qualunque modo con-
« sideri l'anima, o come una sostanza non estesa, o
« come materia estesa pensante, la difficoltà che egli
« incontrerà a comprendere l'una e l'altra di queste
« cose lo spingerà sempre verso il sentimento op-
« posto, essendosi fissato ad una delle due: metodo
« irrazionale pur seguito da certuni, i quali, veden-
« do che una cosa considerata da un certo lato è
« affatto incomprensibile, si gettano ciecamente al
« partito opposto, quantunque questo sia altrettanto
« inintelligibile a chiunque l'esamini spregiudicata-
« mente. Il che serve non solo a far vedere la de-
« bolezza e l'imperfezione delle nostre cognizioni, ma
« anche il trionfo vano che si pretende di ottenere
« mediante quegli argomenti che, fondati sulle no-
« stre vedute, possono in vero convincerci che non
« potremmo trovare alcuna certezza in uno dei lati
« della questione. Essi poi non contribuiscono pun-
« to ad avvicinarci al vero, facendoci abbracciare
« l'opinione contraria, che ci apparirà soggetta a

« difficoltà altrettanto grandi, qualora ci mettessimo
« ad esaminarla seriamente. Imperocchè quale sicu-
« rezza, quale vantaggio può trovare un uomo evi-
« tando le assurdità e le difficoltà insormontabili
« scorte in un'opinione, se per questo abbracci la op-
« posta, quantunque fondata su qualche cosa di al-
« trettanto inesplicabile, e altrettanto incomprensi-
« bile? Non si può negare che ci sia in noi qualche
« cosa che pensa: lo stesso dubbio sulla natura di
« essa è una prova evidente della sua esistenza; ma
« è poi giocoforza risolversi a ignorare di che spe-
« cie di essere sia. Del resto, è vano volere per ciò
« dubitare della sua esistenza, come è irragionevo-
« le, in molti altri casi, negare positivamente l'esi-
« stenza di una cosa, perchè non ne comprendiamo
« la natura. Chè vorrei io ben sapere qual'è la so-
« stanza attualmente esistente, la quale non abbia
« in sè qualche cosa che sorpassa evidentemente i
« lumi della umana intelligenza! Se esistono altri
« spiriti che vedono e conoscono la natura e la co-
« stituzione interna delle cose, come non si può du-
« bitarne, quanto la loro cognizione dev'essere supe-
« riore alla nostra! E se noi a questo aggiungiamo
« un comprendimento più vasto, che li renda capaci
« di vedere in un sol colpo la connessione e l'ac-
« cordo di molte idee, e che dia loro le prove di
« mezzo, che noi non troviamo se non ad una ad
« una lentamente, penosamente, e dopo essere an-
« dati a lungo a tentoni nelle tenebre, soggetti poi
« anche a dimenticare una di queste prove prima di
« averne trovato un'altra, noi possiamo immaginare
« per congettura, quale sia una parte della felicità

« degli spiriti superiori, che hanno la visione più « viva e più penetrante, e un campo di conoscenza « molto più vasto del nostro. Ma per tornare al no- « stro argomento, la nostra cognizione non solo si « limita al piccolo numero di idee che abbiamo, e a « ciò che esse hanno di imperfetto, ma è ancora più « angusta ».

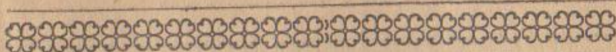
11. - Supposizione conseguente.

Ecco esposta nelle tre citazioni riportate la terza forma del materialismo. Il fenomeno sensitivo è altro dal fisico, a cui consegue, come ha insegnato Galileo. Il fenomeno sensitivo non è nè una estensione, nè un movimento, e quindi non è una forma della materia, in quanto il concetto di questa si restringe alle idee della estensione e del movimento, come ha insegnato Des Cartes. E' però sempre l'attività di una sostanza.

Poichè, inoltre. quanto alla sostanza in genere, bisogna distinguere ciò che essa è in sè e l'idea che noi ne abbiamo, la quale può essere inadeguata, cioè non contenere tutta l'entità sua, così, quanto alla sostanza materiale, si può supporre che l'idea che ne abbiamo, in quanto le attribuiscono l'estensione, la partibilità, la mobilità, esprima, non la natura intrinseca di essa, la quale quindi ci rimane ignota, ma unicamente de' suoi attributi. Perciò si può sempre supporre che resti, in questa natura non conosciuta, qualche cosa che si presti a quella attività speciale che dicesi psichica, alla quale evidentemente non si prestano la estensione e il moto.

Da ciò apparisce, che la terza parte della dottrina sopra esposta di G. Locke non è in contraddizione colle antecedenti, e che si giustifica logicamente, in quanto, invece di porre che l'estensione e quindi il moto siano l'essenza assoluta della materia, come aveva fatto Des Cartes, considera questa estensione e questo movimento, non come l'essenza, ma solo come attributi della materia stessa; nel che il pensiero lockiano fu in seguito suffragato dalle dottrine di Spinoza, di Leibniz e dello stesso Kant. Anzi questa terza parte della dottrina lockiana deve essere riguardata come un passo ulteriore della scienza, dopo quello fatto da Des Cartes; un passo che è presupposto da quello fatto in seguito dal positivismo.

Codesta dottrina, come fu formulata dal Locke, resta però ancora sempre una teoria metafisica, e per ciò erronea, come sopra osservammo, e come dimostreremo quando, a suo luogo, avremo esposto la terza ragione vera della relatività del pensiero.



CAPITOLO V.

LE FORME DEL FENOMENO PSICHICO

1. - Nuovo assunto.

Dicevamo, sulla fine del Cap. III di questa trattazione, che, dopo messo in rilievo l'errore dei materialisti (come abbiamo fatto nel precedente Capitolo), avremmo dovuto esaminare — prima di passare alla dimostrazione della terza ragione della relatività del pensiero, — le forme sotto le quali i filosofi presentarono il fenomeno psichico. Esse lo riguardano, dicevamo: *a*) come atto della coscienza; *b*) come atto della cognizione; *c*) come atto rappresentativo di un oggetto; *d*) come atto rivelatore di un soggetto.

2. - La coscienza e il suo substrato: Galluppi e Kant.

Ora dunque, in primo luogo, diremo della *Coscienza*, che importa studiare assai diligentemente.

La filosofia non positiva si presenta, in argomento, con due teorie, opposte l'una all'altra. Se-

condo l'una si pone l'attività speciale della coscienza; secondo l'altra questa si esclude.

La prima di queste due teorie stabilisce che una sensazione, anzi una concezione mentale qualunque, non può avere la propria esistenza, come atto psichico reale, da se stessa; e che può averla solamente in quanto si combini con un atto sottostante, sul quale, come sopra una base e una condizione necessaria di attuazione, si appoggi, s'inquadri, si compenetri. Sarebbe l'atto, onde il *Me*, proprio dell'individuo senziente, è riconosciuto, e che avviene precisamente nel momento in cui emerge nella mente la sensazione o concezione particolare.

La teoria medesima però è diversamente posta dalla scuola vecchia od ontologica, e dalla nuova o critica. Nel senso della scuola ontologica, il Galluppi (1770-1846) (1) la esprime così: « Percepire una sensazione è sentirsi modificato, è sentirsi, è avere il sentimento del proprio *Me* ». La dottrina critica è così formulata dal Kant (1724-1804) (2): « L'*Io*, che è sempre presente, costituisce il correlativo di tutte le nostre rappresentazioni ».

3. - La statua di Condillac.

La teoria che non pone la suddetta attività (speciale) della coscienza è stata esposta dal Condillac (1715-1780) nel suo *Trattato delle sensazioni*, nei

(1) Elementi di Psicologia, § 7.

(2) *Kritik der reinen Vernunft*, pag. 658. Le sue parole sono precisamente le seguenti: Das stehende und bleibende Ich macht das Correlatum aller unseren Vorstellungen aus.

seguenti termini: « Immaginammo una statua come noi all'interno organizzata, ed animata da uno spirito spoglio di ogni sorta di idee. Inoltre supponemmo che l'esterno suo di marmo non le permettesse l'uso di alcun senso, riservandoci la libertà di aprire i sensi a nostro talento alle diverse impressioni di cui sono suscettibili. Avvisammo altresì cominciare dall'odorato come quello, fra tutti i sensi, che meno sembra contribuire alle umane cognizioni... Le cognizioni della nostra statua limitata al senso dell'odorato possono estendersi soltanto agli odori: essa non può quindi avere le idee di estensione, di figura, nè di alcuna cosa fuori di sè, o dalle sue sensazioni, per es. del colore, del suono, del sapore... Se le si presenta una rosa, per noi è una statua che sente l'odor di rosa, ma relativamente a se stessa non sarà che l'odore stesso di questo fiore. Sarà dunque odore di rosa, di garofano, di gelsomino, di viola, secondo gli oggetti, che agiranno sul suo organo. Per dir breve, gli odori, sotto questo aspetto, non sono che le sue proprie modificazioni, o modi di esistere, nè a lei può accadere di credersi altra cosa, essendo queste le sole sensazioni di cui sia suscettibile... Al primo odore la capacità di sentire della nostra statua è tutta rivolta alla impressione subìta dall'organo: ecco ciò che io chiamo attenzione ». Ma l'odore che essa sente non le sfugge interamente, cessando il corpo odorifero di agire sul di lei organo. L'attenzione postavi tuttavia la ritiene, ed una più o meno forte impressione le rimane, a seconda che l'attenzione fu più o meno viva. Ecco la memoria... La nostra statua essendo capace di

memoria, non può essere un dato odore senza ricordare che fu anche un altro. Ecco la sua personalità: poichè, se potesse dire *Io*, lo direbbe in tutti gli istanti della sua durata, ed ogni volta che il suo *Io* abbracciasse tutti i momenti, di cui essa conservasse rimembranza... Infatti essa non dirà *Io* al primo odore. Ciò che intendesi per tale parola non mi sembra convenire che ad un essere il quale avverta che nel momento presente non è più ciò che era prima. Finchè non cangia, giudica di essere quello stesso che fu prima, e dice: *Io*... Gli odori, che la statua non rammenta, non entrano adunque nell'idea che essa ha della propria persona. Essi sono per lei, come se giammai li avesse sentiti, non altrimenti dei suoni e dei colori, che non ancora conosca. *Il suo Io è la collezione delle sensazioni che prova, e di quelle che la memoria le richiama, ed in breve, è insieme e la coscienza di ciò che ella è, e la ricordanza di ciò che fu* ». La teoria così concepita è detta *sensistica*.

4. - Origine della coscienza secondo il Beneke.

Una forma speciale della medesima teoria è quella della moderna scuola tedesca opposta alla scuola critica, cioè della scuola detta *realistica*. Il Beneke, per esempio, (1798-1854), (ne traduco il testo tedesco) la esprime come segue (1): « Le sensazioni dell'anima che appena si apre alla vita non sono ancora conscie, e quindi noi non possiamo attribui-

(1) *Lehrbuch der Psychologie*, Berlin 1845, pag. 51.

re all'anima umana la coscienza come una *forza innata*. Tuttavia dobbiamo ascriverle una *disposizione* (Anlage) *innata alla coscienza*. Infatti la coscienza si sviluppa proprio da quelle sensazioni primitive, senza che occorra che si aggiunga nulla di nuovo o di straniero, *mediante il semplice uniforme accumularsi e il rinforzamento che così si ottiene*. Questa disposizione però non consiste in altro che nel rinforzamento maggiore della facoltà primitiva, che ci ha già in molti modi occupati: ovvero per la coscienza non è da presupporsi in più alcuna speciale forza innata della facoltà primitiva sensitivo-psichica. In conseguenza noi possiamo determinare la coscienza, dando a questa parola il senso che ora ci riguarda, semplicemente come la *gagliardia dell'essere psichico*. Ciò che produce la coscienza non è nè la molteplicità degli stimoli, nè la facoltà primitiva, come si comprova specialmente mediante il confronto coi bruti ».

5. - Il presupposto della sostanzialità nelle quattro dottrine esposte.

Prima di precisare meglio nei loro particolari più importanti, come conviene alla nostra indagine, le suddette dottrine filosofiche intorno alla coscienza, vediamo di stabilire con chiarezza il contrasto esistente fra le due opposte teorie (onde si ammette o si esclude l'attività speciale della coscienza), e la differenza esistente tra le varie forme nelle quali ciascuna di esse si specializza.

Tutte e quattro le forme in discorso (ontologica,

critica, sensistica, realistica) si accordano in un punto; ossia in ciò, che la sensazione e l'azione psichica in genere non sussistano da sè, ma si riferiscano essenzialmente ad una sostanzialità sottostante, della quale siano un semplice modo di essere, o una forma, o un atto, o un accidente, che dir si voglia.

In ciò convengono, e per tal modo tutte e quattro sono in piena e perfetta opposizione colla dottrina positiva, la quale, come non si può confondere con alcuna specie di materialismo, così non può neanche confondersi con alcuna delle suddette dottrine antimaterialistiche; e quindi nemmeno col criticismo e col sensismo.

Proviamo il nostro asserto per ciascheduna delle quattro forme qui considerate.

Per la prima. Dice il Mamiani (1): « Nella cognizione è incluso un atto... Ma l'atto è spiegamento di una facoltà agibile, e la facoltà agibile s'incorpora in una sostanza ». Si può dire che queste parole sono il riassunto dell'ontologismo dualistico, sia in quanto si connette con quello antichissimo (con Platone e Aristotele), sia in quanto si connette con la riforma cartesiana, e con le filosofie nate da essa, non esclusa quella dello stesso Spinoza.

Per la seconda. E' noto che il Kant non ammette la cognizione della cosa in sè, e quindi neanche del soggetto psicologico; egli nega per ciò anche la metafisica ontologica, che tale cognizione suppone. Una metafisica però egli l'ammette; e precisamente in quanto si oppone allo scetticismo di Hume basa-

(1) Nel suo scritto, *Del Kant e della filosofia platonica*. Nella *Nuova Antologia*, Vol. III (1866), pag. 444 e seg.

to sulla dottrina del Berkeley, che considera i pensieri come rappresentazioni senza il rappresentato corrispondente. Ammette la metafisica; ma la metafisica critica, ossia quella metafisica che fa corrispondere al dato mentale (considerato ancora come mero fenomeno o mero atto di un soggetto, e quindi non una vera realtà esistente da sè) il *noumeno*, ossia la cosa *in sè* (e venendo al particolare, anche la *cosa della psicologia*), ma questa non conosciuta nè conoscibile in se stessa.

Kant ha avuto ragione di non ammettere il soggetto metafisico degli ontologi; e la scienza positiva deve al genio di lui questo passo importantissimo. Ha avuto ragione anche di non cadere nell'estremo opposto dell'idealismo scettico, che lascia sussistere la sola apparenza senza l'essere. Il modo però col quale egli ha proceduto involge una contraddizione, poichè è contradittorio che il pensiero reclami, mentre è una mera appariscenza, una realtà corrispettiva, diversa da esso. Quello poi che si dice di Kant si può ripetere anche dei sistemi nati dalla sua filosofia, malgrado asserissero l'assolutezza del dato mentale. Si può ripeterlo, perchè contengono sempre il controsenso del dato determinato basato sopra l'immanenza di un indeterminato, sottostante.

Per la terza. Prendiamo lo stesso Condillac (1): « Per mezzo unicamente dei sensi le impressioni degli oggetti arrivano fino all'anima... I sensi non sono altro che la causa occasionale delle impressioni fatte dagli oggetti sopra di noi. Chi sente è l'ani-

(1) *Logica*, Parte I, Capo I, § 1.

ma; a lei sola appartengono le sensazioni; ed il sentire è la prima facoltà, che in essa osserviamo... ».

Per la quarta, dice lo stesso Beneke (1): « L'anima è un essere assolutamente immateriale, che consta di certi sistemi fondamentali, i quali non solo esistono ciascuno per sè, ma sono anche l'uno coll'altro intimissimamente uniti, ossia costituiscono un essere unico ».

Così il principio suindicato, nel quale, come dimostrammo, convengono le dottrine suesposte, le affratella (per quanto divergenti l'una dall'altra) in un gruppo di dottrine, che sono l'opposto della positiva, in quanto questa nega quel principio, e rimangono pertanto dottrine metafisiche.

6. - Elementi proprî alle teorie suddette.

Ma veniamo alle differenze, come ci eravamo proposto, e andiamo un po' a fondo. Per stabilire però chiaramente le dette differenze, gioverà premettere la serie dei punti presentati sull'argomento dalle dottrine di cui parlammo prese in blocco, particolarmente attinenti alla metafisica volgare e a quella critica.

Tali punti sono i seguenti:

Primo: Oggetto metafisico (anima, corpo). *Secondo*: Facoltà propria dell'essere pensante di compiere l'atto del conoscere. *Terzo*: La rappresentazione dell'oggetto della cognizione, presente al conoscente, e determinante l'atto stesso della cognizione che la richiede. *Quarto*: Rappresentazione

(1) Nel vol. citato sopra, pag. 34.

nell'anima di se stessa, ossia del *Me*; e rappresentazione delle altre cose fuori dell'anima, ossia del *Non-me*. *Quinto*: Nella rappresentazione del Me, altra la rappresentazione del fondo immanente di esso, ch'è unico e sempre identico a se stesso; altra quella dei diversi suoi atti, molteplici sempre e svariati. *Sesto*: La rappresentazione del fondo immanente del Me sempre presente, come condizione *sine qua non* perchè si abbia la rappresentazione degli atti molteplici e svariati: lo stesso *a fortiori* per le rappresentazioni del *Non-Me*.

Si vede subito, da queste indicazioni, che la metafisica volgare e quella critica convengono insieme, perchè, quantunque in modo diverso, ammettono nell'atto rappresentativo tutti i sette elementi suddetti, compresa la rappresentazione del Me, e la sua presenza immancabile in ogni altra rappresentazione. La metafisica sensistica e realistica conventgono per contro nella negazione di tale rappresentazione speciale e propria del Me, come sostrato indispensabile di tutte le altre, e quindi si differenziano dalle precedenti. Ma nello stesso tempo si distinguono ancora, e grandemente, fra loro, e le due prime metafisiche (volgare e critica) e le due ultime (sensistica e realistica).

7. - Le due metafisiche volgare e critica; loro differenze.

Si distinguono fra loro le due prime in quanto le rappresentazioni, tutte in generale, e quella del Me in particolare, per la metafisica volgare sono la

manifestazione dello stesso essere rappresentato; in modo che il medesimo, per loro mezzo, è conosciuto quale è in se stesso. Per la metafisica critica all'incontro, la rappresentazione in genere non è che una apparenza impotente assolutamente ad attestare l'intima natura della cosa, ossia la cosa quale è in sè medesima; sicchè questa resta sempre ineluttabilmente al di là della nostra conoscenza. Ciò poi essa afferma particolarmente della rappresentazione del Me, la quale per essa è una mera mentalità affatto astratta, che serve soltanto a unificare gli atti molteplici e successivi del Me, affinchè ne risulti il fenomeno mentale dell'oggetto.

La differenza, come si vede, è capitale; e importa (come accennammo già, e come apparirà meglio in seguito) un grande passo nella scienza. Ma non è la sola. C'è anche un'altra cosa da osservare, e del pari importantissima.

Per la metafisica volgare l'oggetto proprio della coscienza è la stessa cosa pensante, ma appresa sotto diversi modi determinati, per esempio, come esistenza, come volere, come senso, ecc. L'analisi del Kant è andata molto più a fondo. Per lui queste stesse idee determinate del soggetto psicologico hanno al di sotto un elemento comune, e quindi logicamente anteriore: l'elemento cioè della *medesimezza nei molteplici e nei successivi,* onde il suo *Ich gleich der Einheit aller Vorstellungen,* dal quale è venuta tutta la grande filosofia dei trascendentalisti tedeschi. Ciò dimostra che la metafisica critica è molto difettosa.

Se essa avesse analizzato più profondamente il

pensiero, o almeno, nel farlo, fosse rimasta coerente al proprio metodo, avrebbe dovuto creare una facoltà della coscienza avente per oggetto puramente questa medesimezza, e aggiungere poi a questa altre facoltà, incaricate ciascuna di rilevare le determinazioni particolari, che nell'anima si aggiungono a quella; e così, non solo avrebbe dovuto dire, che ad ogni atto particolare del pensiero si unisce alla facoltà speciale produttrice del medesimo un'altra sua potenza, cioè quella della *coscienza*, ma che questa è poi essa stessa una legione di potenze le quali agiscono più o meno di conserva; il che poi, a dire il vero, non si può negare che si sia intravveduto e sentito di dover fare. Se non s'è fatto, fu solo perchè si capì che si andava incontro ad uno scoglio. Infatti queste potenze concorrenti avrebbero avuto per oggetto delle determinazioni reali, che sarebbero state in sè medesime ciò stesso che esiste nel molteplice e nel successivo, mentre tali non potevano essere, stante il principio suindicato di questi metafisici. Al Kant, come è chiaro, questo scoglio non si opponeva, in quanto egli non ammetteva l'obiettività delle rappresentazioni.

8. - Sensismo e realismo.

Si distinguono tra loro anche, come ripetiamo, le dottrine seconde.

Il sensismo sta al realismo come una dottrina meno matura ad una più progredita. Il sensimo ritiene ancora le due sostanze, l'anima e il corpo, essenzialmente diverse l'una dall'altra, come le aveva

determinate Des Cartes. Il realismo si connette piuttosto col monadismo leibniziano, secondo il quale le sostanze non sono, per sè, e quanto alla natura intrinseca, diverse, ma si diversificano solo per le circostanze che favoriscono o meno le disposizioni di intima evoluzione, che si trovano in tutte allo stesso modo.

Il sensismo mantiene ancora il vecchio concetto della *facoltà,* cioè come di una personalità che esercita un suo proprio ufficio, e che colla sostanza, in cui risiede, ha presso a poco quella attinenza che un impiegato ha colla stanza nella quale ha posto la sua residenza. E' presso a poco il concetto stesso onde Talete spiegava l'attrazione della calamita, attribuendole un'anima vaga di attrarre e residente fra le molecole del ferro calamitato. Per il realismo, invece, la facoltà non è che il fatto dell'azione propria della entità pensante provocata da ciò che può influire su essa, e svolgentesi come importa la sua natura.

Il sensismo, sia che con Locke ammetta due generi di rappresentazioni (per il senso e per la riflessione), sia che con Condillac ne ammetta uno solo (pel senso), considera le rappresentazioni stesse come rivelatrici immediate della realtà in sè, anche esterna, del loro oggetto. Il realismo, invece, ritiene che la rappresentazione, per sè e direttamente non riveli che gli stati proprj della entità pensante, e che essa indichi la realtà esterna solo indirettamente e analogicamente.

Ma c'è poi anche un'altra differenza e di gran-

dissima importanza tra il sensismo e il realismo, che ora dobbiamo mettere in rilievo.

9. - I due significati, metafisico e psicologico della parola « coscienza », e il realismo.

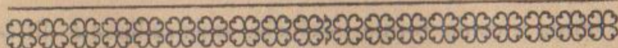
Uno dei grandi imbarazzi, onde rimasero, si può dire, fino ad oggi prigionieri i filosofi, fu il doppio significato, che ha la parola *coscienza*. Il Kant fu il primo a togliere, mediante l'analisi sopraccennata, questo equivoco, avendo isolato il concetto puro del Me da tutte le altre determinazioni che possono associarvisi.

Altro è il concetto di coscienza in senso *metafisico*, altro quello di coscienza in senso *psicologico*. Anzi questa seconda specie di coscienza si può ammettere, negando addirittura la prima, come tentò di fare, e a ragione, il realismo, sciogliendo così, quasi per incanto, con un semplice *distinguo*, una questione gravissima, rimasta insoluta da Talete a noi.

Per *coscienza metafisica* intendo la cognizione (vera o apparente che si voglia) della stessa individualità metafisica del soggetto, che si accompagni a tutti gli atti psichici come elemento necessario alla loro pensabilità. Invece per *coscienza psicologica* intendo l'insieme delle sensazioni dette interne, distinte come tali, che si associano ad una o più sensazioni esterne. Per ciò, dicendosi che si ha coscienza di queste, si vuol dire che si avverte che si accompagnano a quel gruppo stabile di sensazioni col

quale rappresentiamo quello che si dice *Io,* e che in realtà è null'altro che la stabilità di quel gruppo.

Or bene; i realisti, mentre negano la coscienza nel senso metafisico, non la negano ma l'affermano nel senso psicologico. Così essi hanno reso un grande servigio alla scienza. Ma il confronto che abbiamo fatto non si potrà dire finito, se non avremo anche studiato in che rapporto stanno fra loro le dottrine in discorso dal punto di vista del progresso della Psicologia.



CAPITOLO VI.

I MOMENTI DEL PROGRESSO DELLA SCIENZA PSICOLOGICA IN RELAZIONE ALLA DOTTRINA CARTESIANA

1. - Relatività del pensiero in Cartesio, Berkeley, Kant.

La teoria metafisica volgare fu riprodotta, nel risorgimento della filosofia, da Renato Des Cartes con forme nuove e ben definite; tanto che attrassero intorno a sè, come a tema comune di speculazione, l'attenzione di tutti, si può dire, i filosofi coetanei e successivi, e determinarono il successivo svariato sviluppo della filosofia. Des Cartes riprodusse efficacemente la teoria metafisica; ma insieme anche la dottrina, ormai positiva e nota, della relatività di quelle che poi il Locke chiamò le qualità secondarie dei corpi. Ora questa dottrina ha reagito sulla intiera teoria, in cui fu introdotta, come un dissolvente chimico che per inavvertenza si lasci insinuare in una sostanza; ha finito per disgregarla tutta e scioglierla in vapore.

Il Berkeley (1684-1753) mostrò che, assunte le rappresentazioni empiriche come atti proprj dell'a-

nima, e come forme psichiche essenzialmente differenti dalla cosa fisica, non si poteva da esse conchiudere alla realtà di questa, ma solo a quella dell'anima stessa. La sua dimostrazione rimaneva definitiva, come apparve soprattutto dalla impotenza, che rivelava contro di essa la scuola scozzese, sorta per abbatterla.

Rimase così fissato un principio: Una rappresentazione mentale, essendo l'atto di una facoltà di ciò che pensa, è un fenomeno da non confondersi col *noumeno,* cioè colla cosa stessa, a cui la facoltà medesima appartiene. E, non essendo a disposizione del pensiero null'altro, fuorchè tale rappresentazione, resta impossibile al medesimo di arrivare colla sua cognizione fino alla cosa medesima: principio anche questo di un rigore logico tanto evidente e irrepugnabile, quanto semplice.

Ciò posto, Kant, assunto il pensiero come apparisce bell'e fatto nella mente dell'uomo maturo, vi distinse e quindi ne affermò le forme pure e le empiriche, e per conseguenza vi distinse e affermò anche due facoltà; ma in pari tempo applicò il principio della inadeguatezza rappresentativa della nostra mente, tanto per le une, quanto per le altre. Così indirettamente egli asseriva la relatività anche delle così dette qualità primarie.

L'asserto del Kant involge, come dicevamo, presupposti falsi della vecchia metafisica, e nasconde in sè una fondamentale contraddizione. Egli seguiva il metodo deduttivo, per sè affatto impotente a stabilirne la positività. Ma la sua fu insieme una felicissima, geniale divinazione; una divinazione, che

restò nella scienza poco o molto dopo di lui, e che alla fine fu confermata dalla scienza positiva, senza però quei presupposti, che ne costituivano l'aspetto più debole.

2. - La reazione psicologica alla restaurazione cartesiana: Berkeley, Kant, Condillac.

La restaurazione cartesiana fu seguita da una doppia reazione: l'una di natura psicologica, l'altra di natura ontologica; la prima, per opera di Locke; la seconda, per opera di Spinoza e di Leibniz. Di quest'ultima parleremo dopo: parliamo ora della reazione psicologica.

La reazione psicologica iniziata da Locke fu proseguita da Berkeley in un senso, da Kant in un altro, in un terzo senso da Condillac; e da tutti e tre con vantaggio e progresso della scienza, quantunque ciascuno giungesse a risultati imperfetti. Berkeley considerò il lavoro cogitativo nel soggetto che lavora, Kant nel lavoro in se stesso, Condillac nell'oggetto del lavoro medesimo. Tutti e tre poi procedettero secondo una deduzione aprioristica; Berkeley, fondandosi sul postulato dello spirito come sostanza, che agisce pensando; Kant sul postulato del pensiero, che in sè è fenomeno, opposto come tale al *noumeno;* Condillac, sul valore della rappresentazione del dato mentale, vera per un soggetto che la possieda.

Berkeley riuscì invincibilmente a stabilire l'impossibilità logica di passare dal soggetto all'oggetto; Kant, quella di passare, dal pensiero, sia al sogget-

to sia all'oggetto. Il Condillac, aveva già compreso l'impossibilità di trovare di nuovo il soggetto, mentre quella di trovare anche lo stesso atto psichico del pensiero, fu dedotta dai materialisti che nacquero dal suo sensismo; la dottrina dei quali, se è assurda come teoria filosofica, segue però un filo di deduzione logica che, da sè considerato, è in tutto e per tutto rigidissimo. Non occorrendoci però qui di tener dietro a questa deduzione materialistica, e bastandoci che ci arrestiamo alla teoria condillacchiana, si consideri — perchè non si dubiti che essa è quale noi la riguardiamo — il punto riferibile direttamente alla questione della coscienza, che qui ci occupa. Si consideri cioè l'impossibilità assoluta, dal punto di vista condillacchiano, di trovare il fatto innegabile del Me, divinamente analizzato dal Kant, cioè della unità, nel molteplice e nel successivo, del pensiero, più come fatto dello stesso pensiero, che solo il Kant ammise, e meno come essenza propria del soggetto pensante stesso, come la considerava il Berkeley.

3. - Tre contradizioni nelle tre dottrine sopra riferite.

Parlando di postulati, ho voluto dire che il presupposto delle suddette tre filosofie vi è preso come un assioma onde partire per farvi sopra una argomentazione deduttiva; ma in sè non è, in realtà, che un pregiudizio ed una illusione; e, in quanto tale, il risultato ha dovuto involgere una assurdità:

cioè una affermazione essenzialmente necessaria precisamente di ciò che s'intende negare.

Positivamente parlando, l'entità *pensiero* non è che l'entità pensiero, e niente altro fuori di questo. Quindi da questo dato puro e semplice si deve partire, se si vuol partire da ciò ch'è certo. Invece, che hanno fatto Berkeley, Kant e Condillac?

Bekeley ha detto: Il pensiero è l'atto o il modo di essere di una sostanza pensante; dove, al dato positivo del pensiero, è aggiunto il suppositizio, assunto come un modo di essere di un soggetto.

Kant ha detto: Il pensiero è un *fenomeno*, che come tale si riferisce necessariamente ad un *noumeno;* e con ciò, al dato positivo del pensiero, è aggiunto il suppositizio, che il pensiero sia essenzialmente un fenomeno avente un riferimento necessario col noumeno.

Condillac ha detto: Il pensiero è il prodotto dell'azione del mondo esteriore sul senso: dove, al dato positivo del pensiero, è aggiunto il suppositizio, che esso sia essenzialmente relativo a ciò che non è la psiche.

Di qui gli assurdi seguenti delle tre filosofie:

Contraddizione berkeleiana o idealistica: L'idea da me posseduta del Non me è la rappresentazione di esso. Tale idea è posta come rappresentatrice. Ciò presuppone un rappresentato, e tuttavia questo in pari tempo si nega.

Contraddizione kantiana o critica. Il fenomeno è pensabile solo in quanto è il contrapposto del noumeno, o della cosa in sè. Or bene: si pone la co-

gnizione del fenomeno, e non quella del noumeno. Questo non si conosce, anzi è assolutamente inconoscibile, e tuttavia si pone come un contrapposto per sè evidente di quello.

Contraddizione condillacchiana o sensistica. — Una cosa si conosce solo mediante la idea di essa. Tutte le idee sono idee di cose materiali; nessuna ce n'è che riveli l'anima a se stessa. Tuttavia si afferma l'esistenza di quest'anima, come di cosa che ha natura opposta a quella della cosa materiale.

4. - La scoperta della « naturalità » del pensiero, in Condillac.

Abbiamo veduto, che la scoperta della legge della relatività della idea di una qualità attribuita ad un corpo ha determinato lo sviluppo della reazione lockiana, prima nell'idealismo di Berkeley, poi nel criticismo di Kant. Che cosa ha determinato lo svolgimento della stessa reazione lockiana nel sensismo di Condillac?

Importa immensamente notarlo; esso è dovuto ai progressi compiuti negli studj naturali di Zoologia, Anatomia, Fisiologia. Si osservò come dall'esistenza e dalla struttura particolare dell'organo dipendano l'esistenza e la natura speciale della sensazione: ossia s'intravvide quella parte essenziale della teorica della relatività del pensiero, che noi in terzo luogo esporremo, col titolo di *naturalità*. Solo si deve aggiungere che in ciò Condillac non ha fatto che un passo solo, piccolo e incerto; soprat-

tutto commettendo l'errore di restringere il numero dei sensi ai cinque detti esterni, che, dal punto di vista del sensismo, è un errore capitale.

5. - Reazione ontologica: Spinoza.

Ed ora, della reazione ontologica (contro Cartesio), rappresentata da Spinoza e Leibniz.

Nella teoria ontologica cartesiana bisogna distinguere questi due concetti fondamentali: *Primo*, quello delle due sostanze essenzialmente diverse, la spirituale o psichica, la materiale o fisica. *Secondo*, quello dei rapporti tra le medesime. Ai quali poi è da aggiungerne un terzo rimasto dalla tradizione nella filosofia dopo Cartesio, ossia quello delle facoltà dell'anima. La reazione, della quale parliamo, riguarda tutti e tre i suddetti concetti.

Per *pensiero* s'intende una cosa, e per *estensione* se ne intende un'altra, affatto irreducibile alla prima, come si è veduto sopra, in ordine alle considerazioni riportate di Cartesio. Ciò posto, se uno seguendo Cartesio dicesse: *Il pensiero è sostanza, la estensione è sostanza,* sarebbe ovvia e affatto logica e indeclinabile questa conseguenza: La sostanza costituita dal pensiero è altra da quella costituita dalla estensione; ossia, queste sono due sostanze essenzialmente diverse e irreducibili l'una all'altra. Ma se uno dicesse, come ha detto Spinoza (1632-1677): No, il pensiero non è la stessa sostanza, ma solo un attributo di essa, e così pure l'estensione, l'assegnare tanto l'uno quanto l'altro attributo al medesimo soggetto non sarebbe *immediatamente* assurdo. Co-

sì non è assurdo, analogamente, dire che un corpo è, sotto un aspetto, nero, e, sotto un altro, bianco, come sarebbe affermare che il nero è il bianco. Infatti noi distinguiamo ciò che s'intende con la parola *corpo*, e ciò che s'intende con le parole *bianco* e *nero;* e la medesimezza si stabilisce, non tra questi due attributi, che si pongono opposti, ma nel corpo su cui insistono contemporaneamente senza tuttavia costituirlo. Ciò che costituisce il corpo è altro, ed è una cosa sola e identica a se stessa.

Ho detto, che l'affermazione spinozistica non è assurda immediatamente; il che non esclude che possa esserlo mediatamente, cioè dietro la determinazione dei relativi concetti. Se chiamo la sostanza una cosa *x*, il pensiero un *quid* qualunque *p*, e l'estensione il *quid* qualunque *e*, nulla m'impedisce, in astratto, di fare colla mente questa costruzione: Prendo la cosa *x*, e unisco alla medesima contemporaneamente il *quid* indeterminato *p*, e il *quid* indeterminato *e*. E fin qui Spinoza ha ragione. Ma è un altro paio di maniche quando si viene al concreto; quando cioè si viene a determinare il *quid p* e il *quid e*, poichè possono essere tali che non possano stare insieme, come non possono stare insieme nel medesimo recipiente l'acqua e il fuoco. E' evidente che se, per unire i due modi *p* ed *e* si dovesse rimuovere la cosa *x*, lasciandoli soli, l'unità non si avrebbe più, essendo venuto meno ciò per cui la si affermava. E' qui il punto debole dello spinozismo. Quando Spinoza viene a determinare il concetto della cosa *x* (il nostro analogo della sua *substan-*

tia) (1) e di ciascuno dei due *quid* *p* ed *e* (il nostro analogo del suo *attributum*) (2), la cosa *x* s'identifica con ciascuno di questi, ossia *restano questi due, ed essa svanisce;* quindi non è più possibile riaffermare l'unità senza contraddirsi. Inoltre stante la reciprocità fra la sostanza e l'attributo, secondo la definizione di questo, l'estensione non può essere l'attributo della sostanza di cui è proprio quello del pensiero, se non in quanto è intesa equivocamente, cioè non nel senso di estensione come tale, ma di pensiero della estensione, come la intendeva il Kant. Se non che allora l'estensione, essendo presa come pensiero, cessa di essere un secondo attributo distinto dal primo, e non risulta più che la sostanza abbia, come pensava Spinoza, due attributi.

Ad ogni modo però Spinoza, reagendo come ha fatto contro il concetto ontologico cartesiano, (erroneo, in quanto Des Cartes fece due sostanze opposte di due semplici distinti mentali) anticipò quelli più maturi e più scientifici di Leibniz e dei posteriori realisti tedeschi, quantunque in modo affatto precipitato. Si valse per ciò della felice distinzione (assicurata alla scienza da Des Cartes) del pensiero e dell'estensione come i due generi sotto i quali si può intendere l'essere tutto quanto.

---

(1) Id quod per se est et per se concipitur.

(2) Quod intellectus de substantia percipit tamquam ejus essentiam constituens.

6. - Leibniz: il suo principio dinamico.

Nella *monade,* alla quale Leibniz riduce l'essere, è mantenuta la negazione, già posta da Spinoza, della fondamentale duplicità di esso. Nello stesso tempo è salvato il dato sperimentale della molteplicità degli individui, soppresso arbitrariamente dallo Spinoza, ed è evitata la contraddizione fondamentale di esso, sopra notata. E' poi rilevato un elemento nuovo ed essenziale nel concetto dell'essere: il concetto *dinamico.*

Leibniz (1646-1716) ha sostituito il monismo di specie al monismo di numero dello Spinoza; e l'ha fatto col mantenere la sostanza *spirito* di Cartesio, e col sopprimere la sostanza *materia;* e mettendo nel luogo di questa un concetto, ossia un atto, di quello. Così egli conquistava una verità rimasta alla scienza.

Pertanto possiamo segnare i progressi della scienza, fin qui compiuti, nei tre passi seguenti: *primo,* con Cartesio, il concetto della *psichicità* distinto da quello della materialità; *secondo,* con Spinoza, queste due entità attribuite ad una sostanza unica; *terzo,* con Leibniz, la sostanza concepita per via della entità psichica.

La verità della tesi leibniziana, rimasta incrollabilmente nella scienza in seguito maturatasi, è basata, più che sulle ragioni metafisiche alle quali egli l'appoggia (1), su quella della *relatività del pensie-*

---

(1) Il ragionamento metafisico di Leibniz è giusto in quanto pone che il concetto della materia non dà l' *uno,* perchè la composizione nella materia, come tale, resta sempre all' infinito. Ma

ro, chiarita sempre più luminosamente in seguito, ma anche da lui presentita nella sua teoria della estensione.

La quale però, presa come è data da lui, è solo un presagio del vero positivo, ma non positiva in se stessa. O il punto costitutivo della materia posto da Leibniz è una entità speciale, vale a dire distinta dalle altre entità, che sono incapaci di comporsi colla loro unione in materia, e allora esso è una entità di natura relativa; relativa cioè alla estensione; e quindi non può essere reale, nella sua qualità specifica di essere relativo alla estensione, se non a condizione che esista pure l'estensione. L'asserire reale il punto e non reale l'estensione sarebbe contradittorio. Di fatto nulla impedisce, che tutte quelle entità che si concepiscono diversamente (atti e modi di una sostanza, momenti del tempo, ecc.), si compongano insieme senza dar luogo al concetto della materia. O si concepiscono i punti come queste, e allora non daranno luogo al concetto medesimo, potendosi concepirli riuniti come nel centro del circolo, che si pensa costituito dalle estremità di tutti i raggi che vi convergono. Se mai si concepissero fra loro distanti, l'estensione risultante sarebbe grande o piccola a piacimento, secondo la quantità di estensione, che la mente vi porrà fra mezzo; la qual cosa è in contrasto con l'esperienza, la quale esige che la mente, date le medesime circostanze, valuti con la costanza che le è imposta

---

con ciò non si arriva all'*uno* della sua morale concepibile soltanto mediante l'entità psichica, che è altro essenzialmente dall'*uno* elemento della materia.

da esse. Ciò poi è ammesso dallo stesso Leibniz, il quale disse che l'estensione è un *phoenomenon bene fundatum*. Ma allora poi, se fra due atomi reali si deve porre una data estensione, mettiamo, come *uno*, ne verrebbe la conseguenza, che due corpi che occupano un tanto uguale di estensione, contengono un numero identico di atomi materiali.

7. - Continua il soggetto precedente: sostanza e atto.

Anche per il principio dinamico introdotto nel concetto della sostanza, Leibniz ha fatto compiere alla scienza un passo importantissimo, quantunque anche qui la sua teoria non sia riuscita esente da contraddizioni.

Il principio dinamico involge: *primo*, i due termini della causa e dell'effetto; *secondo*, i termini costitutivi dell'agente; cioè, la sostanza che agisce, l'azione di essa, il rapporto tra questa e la sostanza.

Parliamo prima dei termini costitutivi dell'agente. I progressi fatti nella speculazione filosofica hanno emendato in parte la insufficienza e la falsità del modo nel quale i detti tre termini erano concepiti in quanto si ritenne: *primo* che l'atto fosse null'altro che un *modo; secondo*, che la sostanza fosse una realtà, che potesse stare senza l'atto suo proprio, e sì, che questo potesse mutare, rimanendo la sostanza sempre la medesima; *terzo*, che il rapporto tra la sostanza e il suo atto non sia essenziale, immediato, necessario, ma arbitrario, mediato, accidentale.

8. - La sostanza e il divenire.

Secondo Cartesio l'azione, quella, per esempio, onde pensiamo una data idea, o proviamo un sentimento, è il *modo* di essere di una sostanza, concepito ancora persistente in essa con tutti gli elementi costitutivi per tutto il tempo del suo esistere, identicamente. Ora tale concetto è ancora l'opposto del concetto dell'azione, che consiste essenzialmente in un *divenire*, e cioè, in un essere che non è mai lo stesso in due momenti successivi: non lo stesso nel senso della estensione, ossia degli elementi costitutivi, i quali mutano infinitamente nella durata dell'azione, come varia la composizione delle goccie d'acqua di una sua massa in un movimento vorticoso; non lo stesso nel senso della successione, nella quale diventa vario per ogni infinitesimo del tempo componente una durata. Il passo qui pur fatto da Cartesio colla sua distinzione tra la *qualità* e il *modo* non fu sufficiente all'uopo di stabilire rettamente il concetto dell'azione; perchè insomma il *modo* da lui inteso è ancora una qualità di durata, corta sì, ma omogenea nei due sensi suddetti. E' come se uno distinguesse soltanto le linee lunghe dalle brevi: avrebbe poi sempre delle linee, non mai dei punti.

Le teorie di Spinoza e di Leibniz tendevano ad emendare questo difetto della filosofia cartesiana, e quello in genere della filosofia volgare.

Spinoza concepisce l'essere apparente come una successione di modificazioni, infinite di numero e

succedentisi con infinita varietà di coesistenza, sotto le quali infine si vede la causa che agisce in modo eterno ossia immanente, tanto che il lavoro di evoluzione incessante apparisce come un *continuo*, ossia una successione d'infiniti momenti senza durata, o divisibilità ulteriore ciascuno.

Leibniz, in proposito, ha due insegnamenti di grandissimo e assoluto valore, cioè, *primo*, che l'azione si differenzia per gradi infinitesimi, i quali vanno da un massimo a un minimo; *secondo*, che il presente è la maturazione del passato e il seme dell'avvenire, onde essendo il presente un punto indivisibile, la successione risulta per momenti di durata infinitesima, che è il vero concetto del divenire.

9. - Ancora il rapporto tra sostanza e azione in Cartesio, Locke, Spinoza e Leibniz.

Ancora, secondo Cartesio, la sostanza è pur sempre l'opposto dell'azione; cioè resta immutabilmente sempre la medesima; e tale che si possa allegarle a piacimento questa azione o quella, e anche una contraria ad un'altra; in modo insomma che l'azione possa intendersi come non determinata dalla stessa intima natura della sostanza.

L'anima è una *tabula rasa* prima di avere avuto la sensazione, dice Locke; dunque l'anima allora è una sostanza, cioè una realtà, senza atti; ossia una sostanza è concepibile e realizzabile senza di questi. Ciò torna anche per Cartesio, il quale, se ammette le idee innate, ritiene tuttavia che ciò derivi dall'esterno di un potere che le ha messe nel-

l'anima, perchè ha voluto mettervele; e ve le ha messe così e così, e non altrimenti, perchè così e così gli è piaciuto. Ciò risulta indubbiamente, mettiamo, da ciò che è detto nel ragionamento della *Meditazione terza* in prova dell'esistenza di dio. Vi è detto infatti che, trovandosi nella nostra mente l'idea di una sostanza infinita, che non può derivare da noi, esseri finiti, deve esserci immessa dalla sostanza infinita medesima. Risulta pure da ciò che egli dice a provare la veracità delle idee; non potersi cioè supporre, che dio, pur potendolo, abbia voluto mettere nella nostra anima idee fallaci.

Lo stesso si deduce dalla dottrina di Locke sopra riportata, circa la possibilità che la materia pensi, per la quale dottrina egli riteneva che fosse indifferente per la materia che pensi o che non pensi, che si possa ammettere che dio possa dare o non dare ad essa, a suo piacimento, la facoltà di pensare. Per Cartesio è piaciuto a dio di allegare all'anima l'*idea* di se stesso: per Locke, a dio potrebbe piacere di allegare alla materia la *facoltà* di pensare. Infine è sempre il concetto medesimo, sia che si parli dell'atto in se stesso, o della semplice facoltà.

Spinoza e Leibniz hanno riconosciuto e rilevato la falsità di questa dottrina, che, da una parte, contrasta ai dati scientifici positivi, per i quali si trovano sempre più ragioni di corrispondenza di natura tra sostanza e azione; e che dall'altra rende necessario l'intervento miracoloso della divinità per determinare in una sostanza un atto, che per sè non ha ragione di esserci; intervento che è la negazione della scienza, e infine non fa che portare all'indie-

tro la difficoltà, lasciandola ancora qual'era prima. Senza concepire la relazione tra la sostanza e il suo atto, così da dedurne la corrispondenza necessaria, non è concepibile nemmeno l'atto superiore della stessa divinità; la quale anzi, alla sua volta, non può essere concepita che come una sostanza fornita del suo atto, e di un atto determinato dalla natura della sostanza medesima.

Ma nel riconoscere e rilevare la falsità della dottrina in discorso, Spinoza e Leibniz urtano in un'altra difficoltà, dalla quale si salvano solo apparentemente, cioè, o con un equivoco o con una contraddizione.

10. - Nuove contradizioni in Spinoza e Leibniz.

La correzione di Spinoza consiste nel rapporto da lui posto, di medesimezza, di essenza, e di necessità di correlazione, fra i modi, gli attributi, la sostanza. L'equivoco e la contraddizione di esso è nell'assumere che egli fa la successione e il modo come identici, nell'essere, alla immanenza e alla sostanza.

La correzione di Leibniz sta in questo, che per lui l'atto non è che lo sviluppo proprio dello stesso *conato,* nel quale consiste la sostanza della monade. Ma quanti equivoci, contraddizioni, impossibilità in questa teoria, che pure mette sott'occhio così perfettamente il continuarsi della sostanza nella propria azione!

Il conato, o è la sostanza, e allora non è l'atto, perchè questi due concetti sono opposti; o è l'atto,

e allora non è la sostanza, e questa rimane soppressa.

Il conato poi, come tale, non è invero ammissibile che soggettivamente, vale a dire per la possibilità affatto solo cogitativa della associazione dell'azione futura (possibile, potenziale) colla sostanza pensata.

La continuità, intesa così da Leibniz, è anch'essa una impossibilità. E' inconcepibile una ragione di passaggio dalla sostanza, che è immanenza, all'azione, che è il suo contrario perchè non è mai la stessa; tanto inconcepibile, quanto in genere il passaggio dal non essere all'essere e viceversa; onde l'assioma delle scienze positive, che nulla si distrugge o si crea, sia della materia, sia della forza. L'inconcepibilità è la stessa se si vuol passare da un momento di azione minore ad un momento di azione maggiore e viceversa; anzi da un momento di un grado ad un altro dello stesso grado, ciò che infine importa cessazione o annientamento del primo, e incominciamento o creazione del secondo.

A nulla giova il ricorrere ai gradi infinitesimi. Siano pure i due successivi differenti, l'uno dall'altro, di un infinitesimo. O questi due sono diversi per grado o per qualità, e allora vale ancora il ragionamento fatto sopra, malgrado che la diversità sia dell'infinitesimo: o non sono diversi, e allora non si ha la mutazione affermata.

Come vedremo presto gli occasionalisti riconobbero l'impossibilità, dal punto di vista metafisico, di fare agire l'una sull'altra la sostanza spirito e la sostanza materia. Leibniz andò più in là: vide l'im-

possibilità medesima tra spirito e spirito, tale infine essendo la monade. Ebbene, colla stessa ragione si deve andare oltre e riconoscere impossibile che il momento precedente dell'azione generi il seguente. Che se per eliminare la difficoltà si presuppone, come ha fatto Leibniz, la ragione della predisposizione divina, la difficoltà resta spostata e non eliminata, perchè torna subito, affacciandosi il problema stesso per rispetto all'azione di dio.

11. - Il senso comune.

In quanto al rapporto tra la sostanza che agisce e la sua azione, che cosa c'insegna il senso comune? Non altro che questo: Dicendosi *sostanza*, s'intende l'*esistente da sè*, non meno nè più: dicendosi *sostanza spirituale*, si aggiunge una determinazione al concetto generico della sostanza, quella dell'immaterialità; ma niente altro. Ne viene di conseguenza che, se io penso una data sostanza spirituale assieme ad una data azione che colloco in essa, nella sostanza non trovo nulla che corrisponda a ciò che forma il contenuto del concetto dell'azione stessa. Pertanto non posso considerare questa come erompente dal seno di essa, e come dovuta a ciò che la costituisce.

Sono quindi costretto: *Primo*, a concepirne il nesso come puramente di fatto, e non necessario, e quindi a ritenere possibile quello come qualunque altro. Esso così è determinato da quella virtù dalla quale provengono e la sostanza e l'atto, in quanto si combinino insieme per una ragione estrinseca ad

entrambi, come sarebbe quella del fine dell'universo. Si veda in proposito ciò che insegna il *Timeo* di Platone, e si ricordi quanto sopra menzionammo della dottrina di Locke sulla possibilità che la materia pensi.

Secondo: Inoltre, se voglio spiegare come una data sostanza, oltre ad essere sostanza, fornisca degli atti, e di una certa qualità, sono costretto a porre tra sostanza e atto qualche cosa. Ciò si fece, per la sostanza dell'anima, attribuendole delle *facoltà*.

12. - Le ragioni delle « facoltà ».

Il concetto di *facoltà* ha in sè molte ragioni; tutte quelle che mancano a quello astratto della sostanza per concepirla come un agente. Molte, cioè sopratutto:

Primo: *La entità speciale propria dell'atto dipendente;* e con ciò è integrata la sostanza per ciò che riguarda la specialità della sua azione. Sotto questo aspetto la facoltà non è che l'atto stesso rappresentato astrattamente, onde la spiegazione per via della facoltà è della cosa per la cosa stessa. Mi giova qui ricordare un passo del Romagnosi, (1) dove si accenna all' « enorme scambio di assumere le generalità astratte degli effetti come cause efficienti reali di questi stessi effetti. Il peggio ancora si è — soggiunge il Romagnosi — che effetti espli-

(1) Nello scritto: *Che cosa è la mente sana*, p. 79.

citi limitati e di remota illazione furono tramutati in cagioni ingenite esistenti *a priori* ».

Secondo: La personalità contenente il concetto duplice, dell'agente, come tale, e del suo determinarsi saltuario. Così, col concetto della facoltà, posta di mezzo tra la sostanza e l'atto, si è creduto di spiegare sia il sorgere di questo da quella, sia l'intermittenza dell'atto medesimo; col concetto, dico, della facoltà intesa come personalità che sia attiva solo di tratto in tratto, e che colla sostanza abbia il solo rapporto consistente nell'avervi la propria residenza.

E' evidente che tale concetto del senso comune, di un rapporto stabilito tra la sostanza e l'atto per mezzo della facoltà, è affatto puerile, antiscientifico, fallace, in contraddizione col fatto, assurdo. E fu certo un passo importantissimo della speculazione quello onde Spinoza e Leibniz lo abbandonarono, sostituendovi il concetto dello svolgersi e atteggiarsi immediato della sostanza stessa nell'atto suo, per una necessità inerente alla natura stessa della sostanza, come abbiamo veduto. Il progresso, lo ripetiamo, da loro compiuto sotto questo punto di vista, è innegabile, quantunque, come notammo, sia accompagnato da gravi imperfezioni o contradizioni.

13. - Causa ed effetto: l'Occasionalismo e Leibniz.

Dopo di avere così parlato dei termini costitutivi dell'agente, ora, per finire, diciamo due parole anche dei due termini, *causa* e *effetto*, indicati sopra (al n. 7) in primo luogo.

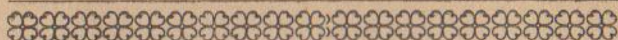
La dottrina cartesiana della assoluta eterogeneità della sostanza spirito e della sostanza materia, onde si rese impossibile una spiegazione naturale dei rapporti tra l'anima e il corpo, finì col portare (e necessariamente), per opera di Clauberg, di Geulinx, di Malebranche (sec. XVII) alla conclusione dell'occasionalismo, pel quale gli atti apparentemente corrispondenti dello spirito e del corpo sono spiegati coll'intervento diretto della divinità, che muove l'uno nella occasione che pur l'altro è mosso.

Come abbiamo già detto sopra, l'impossibilità, rilevata dagli occasionalisti, dell'azione della sostanza spirito sulla sostanza materia, fu da Leibniz rilevata anche per l'azione di una sostanza qualunque sopra un'altra, sia pure della stessa natura; ma colla sua dottrina dell'*Armonia prestabilita* egli inoltre ha voluto togliere di mezzo il miracolo, al quale ricorsero gli occasionalisti, lasciando ancora in suo luogo la naturalità. Con ciò egli ha rimesso la scienza in carreggiata, insistendo sopra un principio che non si può non tener fermo. Però il miracolo, per la dottrina leibniziana, non è eliminato assolutamente, e, rimosso dal presente, sussiste ancora nel passato; per non dire che la teoria stessa è poi anche contradittoria e insufficiente. Contradittoria, perchè, se non si può intendere e quindi ammettere l'azione della sostanza sulla sostanza, del pari non si può intendere e quindi ammettere l'azione della sostanza Dio su quella da lui creata; insufficiente, perchè non vi è fatta ragione del concetto proprio del senso comune della influenza reciproca delle co-

se, sicchè la sua spiegazione si risolve nella pura negazione del fatto da spiegare.

Con tutto ciò un altro merito ha la dottrina leibniziana in discorso, quello di presentare l'atto che si chiama l'*effetto*, non come una vera passività, o dovuto in tutto e per tutto alla attività della sostanza causante, ma come una vera attività, cioè dovuta alla proprietà della stessa sostanza ch'è in azione nell'effetto. Però anche qui essa incorre nell'inconveniente di togliere di mezzo affatto la passività, ossia di spiegarla negandola.

La teoria spinoziana, e in genere la teoria panteistica, eliminava gli inconvenienti, notati nella teoria di Leibniz, ma rinnovava il sacrificio dei fatti stessi da spiegare.



CAPITOLO VII.

IL REALISMO

1. - La filosofia tedesca realistica.

Fin qui seguimmo le due correnti di reazione alla filosofia cartesiana, psicologica e ontologica, separatamente, notando i progressi veri che rappresentano, e nello stesso tempo le loro deficienze.

La doppia corrente di reazione si riunì nella successiva filosofia tedesca detta *realistica*. S'impossessò questa dei progressi fatti dall'una e dall'altra delle precedenti reazioni, e ne fece di ulteriori, eliminando alcuni degli inconvenienti superiormente notati, ma mantenendone altri, e aggiungendone (e necessariamente) di proprj.

Dobbiamo dimostrarlo, perchè poi apparisca con tutta evidenza come non possa una teoria non riescire fondamentalmente assurda, se segua la via della pura deduzione, propria della metafisica.

2. - Herbart, Beneke.

La scuola realistica suddetta mantiene fede al principio condillacchiano, che la rappresentazione, anzi l'atto psichico in genere, è una sensazione; ossia, che non si dà atto psichico se non come effetto di un'azione organica; e che nell'atto psichico stesso non si contengono se non gli elementi che conseguono ad un'azione organica.

J. F. Herbart (1776-1841) insegna in proposito (1): Essendo contemporaneamente incidenti nel punto medesimo più esseri reali, avviene una compenetrazione reciproca, la quale, dato che la qualità di questi esseri sia eguale, non determina alcuna perturbazione; ma la determina se le qualità sono opposte, essendochè, pel principio di contraddizione, nel punto medesimo non può trovarsi l'opposto. La perturbazione avverrebbe, se l'opposto degli esseri diversi potesse effettivamente annullarsi; ma ciò non essendo possibile, le qualità si mantengono in contrasto colla perturbazione provocata: la conservazione di se stesso (*Selbsterhaltung*) è il persistere di fronte ad una negazione. La perturbazione è in certo qual modo una pressione; la conservazione di sè, una resistenza. Le conservazioni di sè nell'anima sono le rappresentazioni (*Vorstellungen*): in tutti gli altri esseri reali sono certe condizioni intime, che (secondo i principj di Herbart, al pari che se-

(1) Mi valgo per brevità della esposizione del *Grundriss der Geschichte der Philosophie* di F. Ueberweg. Vol. IV, edizione del 1897, pag. 106.

condo quelli di Leibniz) devono pensarsi come qualche cosa di analogo alle nostre rappresentazioni. Il *quid* proprio e semplice degli esseri reali, noi invero non lo conosciamo, ma possiamo sui loro rapporti interni ed esterni ottenere una somma di vedute, che può crescere all'infinito.

Ancora in proposito E. Beneke insegna (1): « Le sensazioni e le percezioni si formano nell'anima in seguito alle impressioni o stimolazioni, che le vengono dal di fuori... Per la produzione delle sensazioni si richiedono necessariamente: 1) certi elementi esterni (stimolazioni, impressioni), che l'anima riceve e si appropria; 2) certe forze o facoltà interne, per le quali avvengono l'accoglimento e l'appropriazione. Queste potenze o facoltà che, come gli stimoli, già al primo aspetto si mostrano di varie specie, o come costituenti diversi speciali sistemi, appunto perchè ricevono le stimolazioni esterne, noi le chiamiamo *facoltà sensibili;* e inoltre, non potendo dedurle da altro, facoltà *primitive* dell'anima. A proposito però è da osservare che le stimolazioni sensibili, quando siano da noi ricevute e appropriate, si convertono in elementi psichici. In rapporto a tale processo noi attribuiamo alle facoltà sensibili un grado maggiore o minore d'impressionabilità da parte delle stimolazioni. Per questo si dimostra determinata dall'interno la pienezza della stimolazione ricevuta e la freschezza della sensazione... L'anima umana in nessun processo è solo passiva; anche per la produzione delle sensazioni più passive è neces-

(1) *Lehrbuch der Psychologie als Naturwissenschaft.* Berlin 1845, pag. 21 e segg.

saria in essa una specie di attività... Le facoltà primitive, in quanto non abbiano ricevuto in sè le stimolazioni, sono essenzialmente tendenze (Strebungen), vale a dire, tendono a questo ricevimento, come al completamento loro dalla natura destinato.... In conclusione, quanto alla natura dell'anima umana è da ritenerla: 1) come un essere assolutamente immateriale, consistente in certi sistemi fondamentali, che, non solo in sè, ma anche fra loro sono intimamente una cosa sola, ossia costituiscono un essere; 2) come un essere sensibile, vale a dire che le facoltà primitive dell'anima sono suscettibili di certe eccitazioni dal di fuori mediante stimolazioni che queste potenze ricevono e si appropriano. A ciò si aggiunga ancora: 3) per tale appropriazione le potenze dell'anima conseguono una formazione più determinata, e in questa ha luogo un collegamento vario più stretto fra loro, in parte, per la confluenza di forme simili in una forma complessa, e in parte, per la combinazione di forme dissimili in gruppi e serie; 4) le potenze o facoltà dell'anima hanno anche una determinatezza primitiva, e di due specie: la determinatezza primitiva dei sistemi fondamentali, ai quali appartengono, e la determinatezza primitiva di certi gradi di potenzialità, di vivezza, di suscettibilità per le stimolazioni ».

3. - Valore critico delle suddette teorie.

Mantiene dunque questa scuola realistica il vero condillacchiano, che l'atto psichico in fondo non è altro che una sensazione, determinata dalla stimola-

zione organica. Lo mantiene: ma senza la contraddizione notata sopra (al numero due del Capo precedente) del pensiero che pur essendo affatto materiale involga tuttavia la posizione di qualche cosa di spirituale, cioè dell'anima.

Qui la contraddizione è evitata perchè la rappresentazione non è come in Condillac, la stessa forma dell'oggetto materiale accolta tale e quale nell'anima, in ciò affatto passiva, e come se fosse un semplice recipiente di ciò che vi arriva; ma è lo stesso essere, o lo stesso modo di essere dell'anima medesima.

E' evitata quindi la contraddizione, essendosi mantenute nei nostri realisti le verità essenziali contenute nelle dottrine di Condillac, Berkeley e Kant.

Se non che, confrontando tra loro le dottrine realistiche con quelle di Condillac, di Berkeley e di Kant, vengono spontanee le seguenti domande:

Primo. Prese come sono le dette dottrine sono tra loro conciliabili in modo da poter far parte del medesimo sistema?

Secondo. E, se non lo sono, come furono modificate dai realisti perchè riescissero tra loro accordabili?

Terzo. Le modificazioni apportatevi le hanno, o no, alterate in guisa che si possano o meno considerare nel fondo quelle medesime?

Quarto. Hanno esse eventualmente contribuito a toglierne le contraddizioni?

Quinto. Ne hanno, o no, lasciate delle altre?

Sesto. L'assunzione delle teorie medesime è, o no, per sola deduzione *a priori*?

4. - Conciliazione di principî di dottrine diverse; Condillac, Berkeley, Kant.

L'Idealismo di Berkeley esclude l'Oggettivismo materialistico di Condillac; il Kantismo esclude tanto la cosa *spirito* di Berkeley, quanto la cosa *mondo materiale* di Condillac. Dunque le dottrine in discorso, prese come sono, non sono conciliabili in modo da far parte di un solo sistema.

Ma una conciliazione s'è potuta ottenere mettendo insieme le parti di vero che pur contengono; cioè del condillachismo, il principio che l'atto psichico è correlativo ad una causazione organica esterna, ossia è una sensazione; dell'idealismo berkeleyano, il principio, che la rappresentazione anche del mondo esterno, considerata in se stessa, non è che lo stesso stato proprio del pensante; del criticismo kantiano, il principio, che, tanto la materia quanto la forma di un pensiero, sia dell'oggetto sia anche dello stesso soggetto, come non sono l'oggetto come tale, così non sono neppure lo stesso soggetto come tale, ma solamente lo stesso atto conoscitivo, che, come tale, si distingue anche dal soggetto. Tanto la materia, dico, quanto la forma. La materia, che è lo stesso essere dell'atto cogitativo come tale e null'altro; e la forma, che è la ragione onde la materia si compone nei concetti; ragione che in sè non è altro ancora che lo stesso essere il pensiero così composto.

S'è potuto, dico, fare la conciliazione, mettendo insieme questi principî, proprj dei diversi sistemi, perchè essi possono benissimo stare insieme.

5. - Verità e contradizioni nei sistemi unilaterali di Kant e Berkeley.

Sussistono però sempre le contradizioni iniziali nei sistemi del Berkeley e del Kant.

Se io definisco il punto matematico escludendo dal suo concetto l'estensione, e poi ne faccio delle applicazioni così da considerare la linea, la superficie, il volume, come costituiti da punti matematici, mi risulta che la linea non è la linea, la superficie non è la superficie, il volume non è il volume, per la ragione che in tutti e tre manca l'essenziale a costituirli, cioè l'estensione. Manca, perchè i punti con i quali li ho costruiti non l'hanno, e il tutto non può avere in sè ciò che non è contenuto negli elementi costitutivi. Per sè il concetto del punto è un concetto giusto; ma, servendosene alla costruzione suddetta, non si riesce ad ottenerla. Se non ho trovato l'estensione, come posso servirmene?

Analogo è il caso del sistema kantiano. In esso la mentalità è definita come quella che non è l'essere stesso, ma soltanto la sua rappresentazione. E ciò può essere giusto, come può essere giusto che si definisca il punto per la esclusione della estensione. Ma poi Kant, fondandosi sopra questa definizione per escludere dall'atto della cognizione quella dell'essere in sè, viene a rendere assurda la sua defini-

zione stessa, perchè v'include, sia pure in modo privativo, ciò che aveva negato alla intuizione mentale.

Analogo è il caso del sistema di Berkeley. Secondo lui la mentalità è il contrario della materialità; e ciò va bene; ma poi egli, negando in conseguenza la realtà del materiale, rende assurda la definizione che egli determina precisamente mediante il riguardo a quella materialità che aveva esclusa.

Alla primitiva apprensione indistinta del concreto, che si ha nel senso comune, precede la distinzione fatta dalla scienza incipiente dei diversi aspetti del concreto medesimo; ma si cade nell'inconveniente di fissarsi esclusivamente in uno di questi aspetti, che è pur vero, senza tener conto di tutti gli altri; e da ciò nasce la falsità del sistema, malgrado la verità del dato da cui parte. Solo da ultimo, colla scienza più matura, si ha l'accortezza di tener conto nello stesso tempo di tutti i distinti anteriormente a parte a parte côlti nel concreto indistinto, ricomponendolo per essi in una sintesi che è la rappresentazione distinta, vera, dell'intuizione vera, indistinta, del puro senso comune.

Ciò si cominciò a fare dai realisti da noi ricordati: ciò si fece ancor meglio dalla filosofia positiva.

6. - Importante osservazione dell' Herbart.

In prova di ciò, quanto ai realisti, ricorderò l'Herbart (1), che insegna così: — E' impossibile

(1) Ancora servendomi dell'esposizione dello Ueberweg già citato, pag. 104 e 102.

ammettere che nulla sia, poichè allora nemmeno nulla apparirebbe. Si neghi pure ogni essere, resterà almeno il semplice innegabile della sensazione. Il residuo, tolto l'essere, è l'apparire. Ma questo apparire, come apparire, è. Non potendosi toglier via l'apparire, è d'uopo supporre un qualche essere... Per la relatività non abbiamo in vero, mediante la sensazione, la cognizione dell'essere vero delle cose; senonchè l'esistenza delle cose non è solo pensata ma anche conoscibile. In ogni sensazione si trova come a noi data la posizione assoluta, e il sentito richiede di valere come ciò che è. Certamente ciò che sentiamo è solo per noi qualche cosa, e quindi non possiamo attribuirgli una esistenza a sè. Ma d'altra parte la posizione assoluta che è nella sensazione è un dato di fatto, e non può annullarsi. Per ciò deve riferirsi a qualche cosa, che non è sentito; e così si devono ammettere degli esseri semplici e reali, come supposti necessariamente dalle apparenze; questi esseri non solo sono pensati, ma anche mediatamente conosciuti e per conseguenza veramente reali. E' da riprovarsi l'idea kantiana che le forme dell'apparenza siano date effettivamente, dal momento che nell'apprensione di un oggetto determinato ci sentiamo costretti a collegare il contenuto della percezione con una forma determinata, senza poter collegare qualunque contenuto della percezione sensibile con qualunque forma che si voglia, come pur si dovrebbe poter fare, data la pura aggiunta soggettiva delle forme.

7. - La concezione della realtà nei Realisti.

I nostri realisti riaffermano il principio supremamente vero di Kant, secondo il quale si pone il pensiero siccome unica ragione di quanto è dato dal pensiero medesimo; e si riconosce quindi che un elemento cogitativo non dà altro che se stesso e che analogamente la combinazione degli elementi stessi nelle totalità dei concetti, non può dar altro che se stessa. Ma nello stesso tempo essi ripigliano il concetto dell'essere che svanisce nella esclusività dell'astrazione kantiana. Lo ripigliano; ma non come si faceva anteriormente al Kant, per cui lo si riteneva accanto a quello del pensiero, diverso da questo, e pur da questo assicurato; non in questo modo, chè ciò non era più possibile dopo la critica kantiana. Per contro, mentre si considera il riguardo logico per cui si distingue, da una parte, il pensare come tale, e, dall'altra, l'essere come tale, non si smette di vedere l'essere nel pensiero medesimo, ond'è evitato l'inconveniente del passaggio dal pensare all'essere per un ponte che non si trova, e ch'è assurdo vi sia. Così poi si evitò anche l'assurdo sopra indicato del Kant, della negazione assoluta dell'essere, che implica la sua posizione, a quel modo che è implicita nella negazione assoluta della estensione del punto matematico, l'estensione medesima, come dicevamo.

Analogamente fanno gli stessi realisti per ciò che riguarda l'idealismo berkeleyano. Questo trae la sua negazione della materialità, supponendo pri-

ma l'esistenza di essa, e deducendo dopo la impossibilità che agisca sull'anima lasciandovi la propria rappresentazione. I realisti mantenendo il punto vero della dottrina di Berkeley, che cioè la rappresentazione del mondo esterno per sè non è altro che lo stesso essere del principio pensante, ne evitano la contraddizione che sopra avvertimmo, ragionando inversamente. Dicono cioè: Affermiamo la realtà in base alle idee che troviamo in noi; e trovando in noi anche quella dei corpi, affermiamo l'esistenza di questi, e precisamente in quella forma di essi che ci è data dalle nostre idee.

8. - Vizio capitale nella detta concezione.

Un buon passo fu questo fatto dai realisti: ma la loro dottrina aveva tuttavia il difetto capitale di esere ancora una dottrina metafisica e di involgere quindi le contraddizioni che in questa sono inevitabili. Infatti nello stesso tempo che proclamavano il principio positivamente vero, che l'essere veramente dato è il pensiero, che si sa di avere, e non altro, lo ritenevano ancora siccome il modo della sostanza del Me, o dell'anima, di questa sostanza dell'anima, che pur non apparendo nei dati del pensiero medesimo, tuttavia si suppone, quantunque ciò non sia lecito dopo aver posto il principio suddetto.

INDICE

INTRODUZIONE.

§ 1. - Conoscenza e realtà . . . . . . Pag. 3
§ 2. - Il Saggio storico-critico su la relatività del pensiero di R. Ardigò . . . . . „ 6
§ 3. - Linee generali dell' opera . . . . . „ 7
§ 4. - La conoscenza e il suo valore secondo Ardigò (G. Marchesini) . . . . . „ 17

Cap. I. — *Come s' iniziò la dottrina della relatività del pensiero.*

1. - Quando una scienza incomincia ad essere positiva? Il *paradosso* della relatività del pensiero . . . . Pag. 21
2. - Il pregiudizio degli antichi circa le qualità sensibili . . . . „ 22
3. - Come si spiegava anticamente la percezione „ 23
4. - Il pensiero di Galileo . . . . . . „ 26
5. - Soggetto e oggetto di Platone, Aristotele, e particolarmente dei Sofisti . . . . „ 34
6. - Nuovo cenno a Galileo . . . . . „ 38
7. - Materialismo, Spiritualismo, Idealismo scientifico e critico, Positivismo . . . . „ 38
8. - Una analogia . . . . „ 39

CAP. II. — *La discussione sperimentale della relatività della sensazione.*

1. - Il movimento e il colore verde . . . . Pag. 41
2. - Un esperimento . . . . „ 42
3. - Fluorescenza e calorescenza . . . . „ 44
4. - Esperimenti con corpi trasparenti . . „ 46
5. - Con corpi opachi . . . . „ 52
6. - Nuovo problema . . . . „ 54
7. - Il color verde è nell'etere? . . . . „ 55
8. - E' nella retina? . . . . „ 56
9. - E' nel nervo ottico? . . . . . . „ 58
10. - E' nell'organo centrale? . . . . . „ 61
11. - Ancora Galileo . . . . „ 62
12. - Comprensione integrale della relatività del pensiero . . . . „ 64

CAP. III. — *La dottrina cartesiana.*

1. - Cervello e sensazione: il problema . . Pag. 67
2. - Un passo di Cartesio . . . . . . „ 68
3. - Contenuto sintetico della dottrina cartesiana „ 73
4. - Conseguenze che deriverebbero dalla dottrina suddetta . . . . „ 74
5. - Ammissibilità ipotetica delle conseguenze accennate . . . . „ 75
6. - Fenomeno psichico e materiale . . . „ 76
7. - Conclusioni: il nuovo problema . . . „ 77

CAP. IV. — *Le tre forme del Materialismo.*

1. - Il materialismo e la relatività del pensiero, in generale . . . . Pag. 79
2. - La prima forma del materialismo: Empedocle „ 81
3. - L'errore della suddetta teoria . . . „ 85
4. - La seconda forma del materialismo: Democrito . . . . „ 86

5. - Confronto fra le due forme precedenti . . Pag. 92
6. - Il materialismo moderno: Luys, Büchner . „ 93
7. - Valore del materialismo moderno . . „ 96
8. - Il materialismo dei sensisti: G. Locke . „ 97
9. - Continua: materia e conoscenza . . . „ 97
10. - Continua lo stesso problema . . . „ 99
11. - Supposizione conseguente . . . . „ 104

Cap. V. — *Le forme del fenomeno psichico.*

1. - Nuovo assunto . . . . Pag. 107
2. - La coscienza e il suo substrato: Galluppi e Kant . . . . „ 107
3. - La statua di Condillac . . . . . „ 108
4. - Origine della coscienza secondo il Beneke „ 110
5. - Il presupposto della sostanzialità nelle quattro dottrine esposte . . . . . „ 111
6. - Elementi propri alle teorie suddette . . „ 114
7. - Le due metafisiche volgare e critica; loro differenze . . . . „ 115
8. - Sensismo e realismo . . . . . . „ 117
9. - I due significati, metafisico e psicologico della parola "coscienza", e il realismo . „ 119

Cap. VI. — *I momenti del progresso della scienza psicologica in relazione alla dottrina cartesiana.*

1. - Relatività del pensiero in Cartesio, Berkeley, Kant . . . . Pag. 121
2. - La reazione psicologica alla restaurazione cartesiana: Berkeley, Kant, Condillac . „ 123
3. - Tre contradizioni nelle tre dottrine sopra riferite . . . . „ 124
4. - La scoperta della "naturalità" del pensiero, in Condillac . . . . . . „ 126
5. - Reazione ontologica: Spinoza . . . „ 127

6. – Leibniz: il suo principio dinamico . . Pag. 130
7. – Continua il soggetto precedente: sostanza e atto . . . . „ 132
8. – La sostanza e il divenire . . . . . „ 133
9. – Ancora il rapporto tra sostanza e azione in Cartesio, Locke, Spinoza e Leibniz . . „ 134
10. – Nuove contradizioni in Spinoza e Leibniz . „ 136
11. – Il senso comune . . . . „ 138
12. – Le ragioni delle "facoltà" . . . . . „ 139
13. – Causa ed effetto: l' Occasionalismo e Leibniz „ 140

Cap. VII. — *Il realismo.*

1. – La filosofia tedesca realistica . . . Pag. 143
2. – Herbart, Beneke . . . . „ 144
3. – Valore critico delle suddette teorie . . „ 146
4. – Conciliazione di principi di dottrine diverse: Condillac, Berkeley, Kant . . . . „ 148
5. – Verità e contradizioni nei sistemi unilaterali di Kant e Berkeley . . . . . . „ 149
6. – Importante osservazione dell' Herbart . „ 150
7. – La concezione della realtà nei Realisti . „ 152
8. – Vizio capitale nella detta concezione . . „ 153



Piccola Biblioteca di Coltura Filosofica

a Lire 5.–

Collezione di monografie originali intese a “iniziare„ alla stretta conoscenza dei Grandi Pensatori d'ogni scuola e d'ogni indirizzo.

VOLUMETTI PUBBLICATI:

N. 1	– Introduzione alla filosofia .	a cura di	V. Piccoli
„ 2	– Schopenhauer	„	Z. Zini
„ 3	– Spinoza	„	P. Rotta
„ 4	– James	„	S. Tissi
„ 5	– Hegel	„	G. Maggiore
„ 6	– Boutroux	„	C. Ranzoli
„ 7	– Kant – (Vol. I)	„	E. P. Lamanna
„ 8	– Kant – (Vol. II)	„	E. P. Lamanna
„ 9	– Fichte	„	G. Maggiore
„ 10	– Bergson	„	S. Caramella
„ 11	– Vico	„	V. Piccoli
„ 12	– S. Tomaso	„	E. Ciocchetti
„ 13	– Berkeley	„	P. Rotta
„ 14	– Comte	„	E. Morselli
„ 15	– Cartesio	„	S. Tissi
„ 16	– Aristotele	„	P. Rotta
„ 17	– Schelling	„	P. Mignosi
„ 18	– Ardigò	„	E. Troilo
„ 19	– Blondel	„	E. Buonaiuti
„ 20	– Bacone	„	A. Franchi
„ 21	– Il pragmatismo	„	E. Ciocchetti
„ 22	– Spencer	„	Z. Zini
„ 23	– I platonici italiani	„	G. Semprini
„ 24	– Malebranche	„	A. Franchi
„ 25	– Lo scetticismo	„	G. Rensi